

KAIS. KÖN. HOF

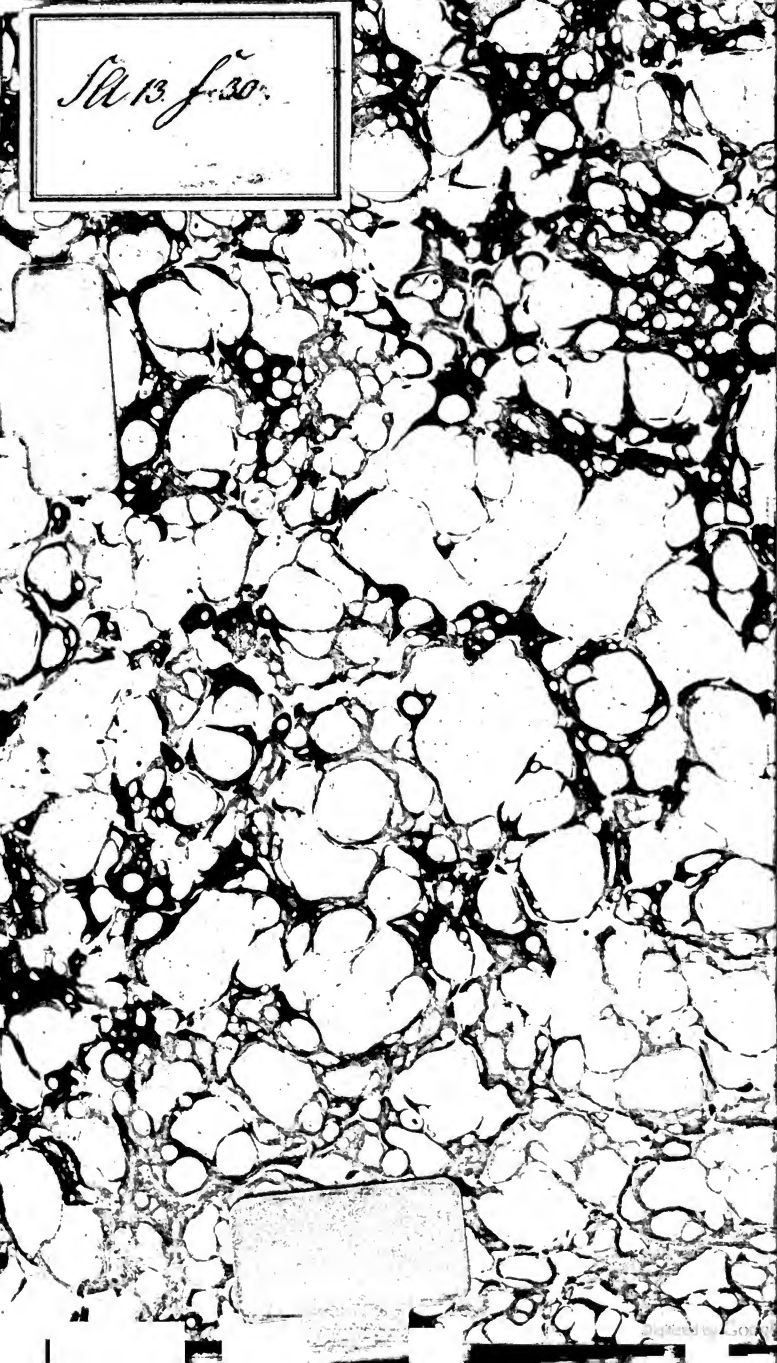


BIBLIOTHEK

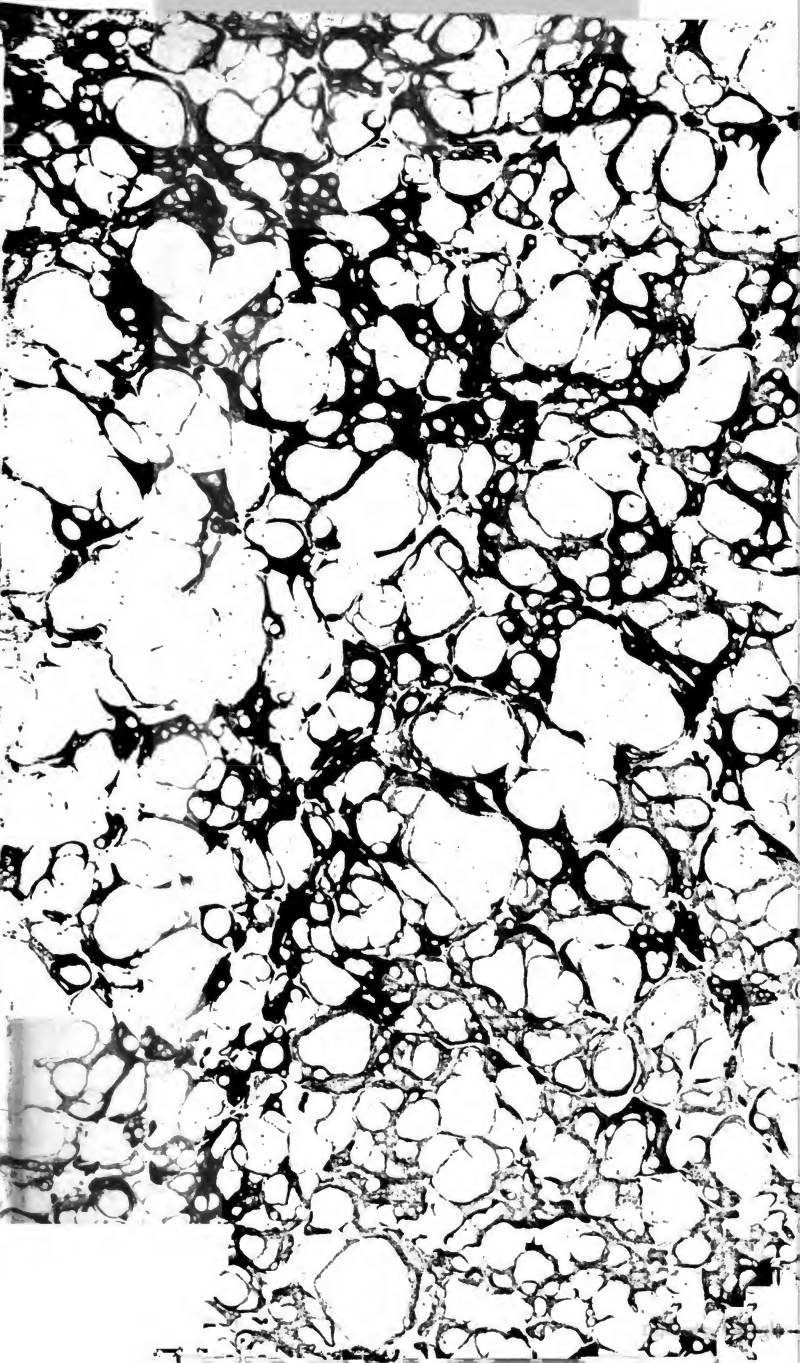
12.677-B

ALT-

Ms 13 f. 30.









C. A. F. R.

12677-B.



Der  
**Nordamerikanische Landwirth.**

Ein Handbuch  
für  
Anfiedler in den Vereinigten Staaten.

Von

**C. L. Fleischmann,**

Ehrenmitglied des „American Instituts,” Mitglied des Landwirtschaftlichen Vereins in  
New-York 1c. 1c.



Mit 246 Original-Holzschnitten.

---

Frankfurt am Main 1848  
**G. F. Seyer's Verlag.**  
(Heinrich Klinsch.)

New-York, in Commission bei Rudolph Garrigue, No. 2, Barclay-Strasse (Hof-Haus).



---

Entered according to Act of Congress in the year 1848,  
by  
CHARLES L. FLEISCHMANN,  
in the Clerk's Office of the Southern District of New-York.

---

---

Druck von G. Krebs-Schmitt in Frankfurt a. M.

---

Den Herren Consuln

**Charles Gräbe**

zu Frankfurt a. M.,

**Conrad W. Faber**

und

**Leopold Bierwirth**

zu New-York,

den freundlichen Vermittlern der Herausgabe dieses Buches

dankebarst gewidmet

von

**C. F. Fleischmann.**



## Vorrede.

---

Die Aufgabe, welche ich mir bei Abfassung dieses Buches stellte, entstand in mir in Folge der, auf meiner letzten landwirthschaftlichen Reise durch Deutschland gewonnenen Ueberzeugung, daß bei den meisten dortigen Auswanderungslustigen sehr irrige Begriffe über die Landwirthschaft Nordamerika's vorherrschen, welche durch die große Menge Universalhandbücher oder Rathgeber für Auswanderer nach Nord-Amerika verbreitet worden sind.

Diese Bücher mögen in der guten Absicht geschrieben sein, dem Auswanderer in allen Fällen zu nützen. Aber sie unternehmen zu viel und leisten daher zu wenig.

Ich unternahm daher die Aufgabe, ein Buch zu schreiben, welches dem Ansiedler in den Vereinigten Staaten die landwirthschaftlichen Verhältnisse derselben und die auf dieselben genau Bezug habenden Einrichtungen rein praktisch erklären, und wo es nöthig erschien, bildlich versinnlichen sollte.

In Deutschland zum Landwirth erzogen, und eine Reihe von Jahren auf großen Gütern praktischer Oekonom, lebte ich seit mehr als siebenzehn Jahren in den Vereinigten Staaten, wo ich

als Ingenieur und als Angestellter des Patent-Büreaus auf vielfachen weiten Reisen Gelegenheit hatte, mich von den, die Landwirthschaft betreffenden, Verhältnissen praktisch zu unterrichten.

Ich lege in diesem Buche meine langjährigen Erfahrungen nieder, so weit solche allgemein die Landwirthschaft der Vereinigten Staaten betreffen. Ich halte mich dabei ganz auf dem Standpunkte des Landwirths, und gebe erläuternde Berechnungen und statistische Tabellen, welche den Ansiedler in Stand setzen, sich eine eigne klare Ansicht der Sachlagen zu bilden. Ich gebe ihm auf Erfahrung gestützte Winke, welche ihm bei eigner Prüfung der Gegenden, wo er sich niederlassen will, nützlich sein dürften, und ich warne dringend vor jeder Niederlassung, ohne vorherige genaue Prüfung der örtlichen Verhältnisse.

Ferner gebe ich allgemeine Aufschlüsse über die in den Vereinigten Staaten angewandten und anwendbaren landwirthschaftlichen Geräthe, Maschinen und Bewirthschaftungsmethoden, und einige allgemeine für den Landwirth beachtenswerthe Bemerkungen über innere Verhältnisse der Vereinigten Staaten.

Hiermit ist die Aufgabe, die ich mir für dieses Buch gestellt habe, abgeschlossen. Die specielle Bewirthschaftung der einzelnen Distrikte lag nicht im Bereich dieser Aufgabe. Dieselbe bleibt späteren Arbeiten vorbehalten. Meine Absicht war, durch dieses Buch die wichtigsten allgemeinen landwirthschaftlichen Verhältnisse dem Ansiedler praktisch zu erläutern. Da diese Erläuterungen ein ungeheuer ausgedehntes Gebiet betreffen, so muß nothwendig die Ausführung dieses ersten Versuches weit hinter meiner Absicht zurückgeblieben sein. Ich habe nach bestem Wissen und Gewissen nur Wahrheit und die ganze Wahrheit geschrieben. Recht erfreulich würde es mir aber sein, wenn



ansässige Landwirthe mir ihre Erfahrungen mittheilen wollten, (was brieflich unter Adresse von Rudolph Garrigue in New-York geschehen kann), damit dieselben bei einer etwaigen künftigen Ausgabe dieses Buches mit eingeflochten werden können, und es in Wahrheit zu dem machen, was ich meinen Landsleuten so gern geben wollte, nämlich ein praktisches nützliches Handbuch für Ansiedler in den Vereinigten Staaten.

**New-York**, im Juli 1848.

**C. F. Fleischmann.**



# Inhalts-Verzeichniß.

Einleitung. . . . .	Seite 1—6
<b>I. Wahl des Aufenthalts.</b>	
Richtige Wahl der Lage. — Pioneer oder Hinterwäldler. — Gesunde Lage. — Kenntniß der Eingebornen in der Auswahl einer gesunden Gegend. — Lage des Orts. — Quellen und Brunnen. — Nähe von Getreidemühlen. — Speculanten als Hinderniß des Aufblühens von Ansiedlungen. — Prairieland . . . . .	7—21
<b>II. Waldbäume als Kennzeichen der Bodenbeschaffenheit.</b>	
Ueberschwemmung . . . . .	21—25
Eiche; weiße, Krüppel-, stumpflappige, tiefbedrige, Sumpf-, gelbe, Berg-, Kastanien- und Färber-Eiche . . . . .	26—33
Amerikanische Esche, rothe Esche und Vogelbeerbaum . . . . .	33—36
Hartriegel, großblüthiger Kornel-Kirschbaum . . . . .	36—37
Gelbe und Ohio-Koßkastanie . . . . .	37—38
Tulpenbaum . . . . .	39—40
Virginische Dattelpflaume . . . . .	40—41
Virginischer und giftiger Sumach und Hornbaum . . . . .	41—43
Eisenbaum . . . . .	43
Abendländischer Förgel . . . . .	43—44
Zitter- und Silberpappel . . . . .	44—45
Weißer Buche . . . . .	45—46
Zuckerkorn und die Gewinnung und Bereitung des Zornzuckers . . . . .	46—52
Der rauhe Zorn . . . . .	53
Amerikanische Linde . . . . .	54—55
Der canadische und virginische Kirschbaum . . . . .	55—56
Die amerikanische, traubenblüthige, gelbe, geflügelte und schattige Ulme . . . . .	56—58
Der Zupelo-Baum . . . . .	58—59
Akazie . . . . .	59—61
Cassafras-Forbeerbaum . . . . .	61—63
Dreilappiger Flachenbaum . . . . .	63
Sycamore . . . . .	64—65
Chinquapin- und amerikanische Kastanie . . . . .	65—66
Die dickschalige graue, schwarze und graue Walnuß . . . . .	66—69
Storax-Baum . . . . .	69—70
Vergleichende Uebersicht einiger amerikanischer Holzarten in Bezug auf Schwere, Gehalt von Heizkraft und ihren dadurch bedingten Werth	71

	Seite
<b>III. Ankauf des Landes und erste Arbeit der Niederlassung.</b>	72— 74
Construction zc. der Loghäuser, Shanty Loghäuser.	74— 79
Prairie-Häuser	79— 83
<b>IV. Urbarmachung des Waldlandes</b>	83— 84
Fällen oder Chopping, das Fällen in Windstreifen, Windrows, die Häufen oder Jam-Heaps-Methode, Riegeln oder Girdling und Slashing	84— 87
Das Ausrotten der Stöcke mittelst verschiedener Vorrichtungen	87— 89
Messerpflug	89— 90
Der Pflug zum Ausheben der Steine, und der Schlitten zum Fortschaffen derselben	90— 91
Kostenanschlag der Urbarmachung	91
<b>V. Urbarmachung der Prairien.</b>	
Prairie-Gras, die beste Art und Zeit des Umbruchs von Prairieboden, Begründung einer Niederlassung in Prairien, Ankauf von Vieh und anderen Gegenständen, Haus zu bauen, Zäune aufzusetzen und das Land unter Pflug zu bringen, Kostenanschlag eines Hauses, Ställe, Vorrathskammern, Getreidespeicher, Einzäunung, Saat, Brunnen	92—101
<b>VI. Zäune.</b>	
Virginischer Wurmzaun, Zigzag fence	101—104
New-Jersey Wurmzaun, Bridlefence und noch ein verbesserter Wurmzaun	104—105
Prairiezäune, Sodfences und noch eine andere Art Prairiezäune	105
Giffords Prairiezaun	106
Prairiezaun von Pfosten und Brettern	106—107
Andersons Patenthammer, das Hammerbeil, Maschinen-Nägel.	107
Grabenpflug	107—108
Erdzaun mit Bäumen	108—109
<b>VII. Pflanzen</b>	109—110
1. Mais	110—111
Beschreibung der Pflanze, Spiel- und Abarten, Auswahl des Samens, Beschaffenheit des Bodens, Saatzeit, Mittlere Blüthezeit einiger Fruchtbaume in verschiedenen Staaten. Zubereitung des Samens. Pflanzungsmethode. Bearbeitung während der Vegetation. Erntemethoden. Wälschkorn und Bereitung verschiedener Speisen zc.	111—138
Maisäemaschine, Mais Entkörnungsmaschinen 3 Arten, Vorrichtung zum Zerquetschen der Maiskolben und Maischrotmühlen 2 Arten	138—142
2. Weizen	142—144
Weizenarten	144—146
Pestische Fliege	146—151
3. Dinkel oder Spelz	151—152
4. Roggen	152

	Seite
5. Gerste . . . . .	152
6. Hafer . . . . .	153—154
7. Buchweizen . . . . .	154
Ernte-Geräthe. Sensen . . . . .	151—156
Getreide-Mäh-Maschine . . . . .	156—157
Dreschmaschinen . . . . .	157
Getreide-Pugmühlen . . . . .	157—158
Emut-Maschine . . . . .	158—159
8. Erbsen . . . . .	159
9. Bohnenkorn. Bohnen . . . . .	159—161
10. Kartoffeln . . . . .	161—162
11. Bataten . . . . .	162
12. Paradiesapfel . . . . .	162—163
13. Melone . . . . .	163
14. Wassermelone . . . . .	163
15. Kürbiß . . . . .	164
16. Zwiebel . . . . .	164—165
Drillmaschine . . . . .	165
17. Hanf . . . . .	166
18. Flachs . . . . .	166
19. Hopfen . . . . .	167
20. Reis . . . . .	167
21. Tabak . . . . .	167—168
Pflanzenbeete, Pflanzungsmethode, Weizen, Ernte, Trockenhäuser, Pressen des Tabaks, Tabakspresse . . . . .	168—176
Tabakraupe . . . . .	176—177
22. Baumwolle . . . . .	177—179
Cotton Gin . . . . .	179—180
23. Rohrzucker . . . . .	180—182
24. Gräser. Thymotheusgras, Straußgras, Knautgras, Französisches Reigras oder Wiesenhafer, Ruchgras, Wiesenfuchsschwanz, Engl. Reigras oder Wiesenfench und blaues Gras . . . . .	182—190
25. a. Wieseninstrumente:	
Der gewöhnliche Pferde-Heurechen . . . . .	190—191
Der drehende desgl. . . . .	191—192
Der Heuschieber . . . . .	192—193
Die Heugabeln . . . . .	193
Die Heupresse . . . . .	193—194
Heckelstühle . . . . .	194—196
25. b. Klee . . . . .	196—197
Kleesäemaschine . . . . .	197
26. Weinbau . . . . .	197—205
Fuchstraube oder wilder Wein . . . . .	206—208
27. Obst . . . . .	208
a. Äpfel, b. Birnen, c. Pflaumen, d. Kirschen, e. Quitten . . . . .	209—210
f. Pfirsiche . . . . .	210—212
g. Erdbeeren . . . . .	212



	Seite
Preis junger Obstbäume . . . . .	212—213
28. Unkraut. a. Canaba-Distel . . . . .	213—214
b. Der wilde Knoblauch . . . . .	214—215

## VIII. Viehzucht

1) Pferde . . . . .	215—222
2) Maulesel . . . . .	222—223
3) Rindvieh . . . . .	223—227
Die verbesserte englische Kurzhorn-Race . . . . .	227—231
Devonshire-Vieh . . . . .	231—237
Langhorn-Race . . . . .	237—239
Ayrshire-Vieh . . . . .	239—242
Galloway, hornloses Vieh . . . . .	242—244
Benennung der einzelnen Theile der Kuh auf Englisch . . . . .	244
Milch . . . . .	245
Butter . . . . .	245—247
Käse: Gloucester-, Stilton- und Ananas-Käse, Rundschreiben an die Farmer über Bereitung zc. des Käses und der Butter . . . . .	247—254
Milchkrankheit . . . . .	254—255
Molkerei-Geräthe: Butterfässer und Käsepresse . . . . .	255—257
Construction der Eishäuser . . . . .	257—258
4) Schafe . . . . .	259
Merinoschafe . . . . .	259—262
Tabelle der eingeführten Wolle . . . . .	262—264
Leicester-Schaf . . . . .	265—267
Southdown-Schaf . . . . .	267—269
Cheviot-Schaf . . . . .	269—271
5) Schweine . . . . .	271—272
Berkschire-Schwein . . . . .	272—273
Schweinezucht . . . . .	273—276
Schweinehandel . . . . .	276—277
Porkhaus . . . . .	277—278
Verpacken des Schweinefleisches . . . . .	278—279
Bereitung des Schweinefettes . . . . .	279—280

<b>IX. Ackerbauwerkzeuge.</b> 1) Ackerpflüge . . . . .	281—284
2) Regeln über die Bespannung des Pfluges . . . . .	284—287
Sackpflug . . . . .	288
Verbesserter Adlerpflug . . . . .	288—289
Ein anderer do. . . . .	289—290
Der sich selbst schärfende Pflug . . . . .	290—291
Wendepflug . . . . .	291—292
Barnaby's und Moore's Wendepflug . . . . .	292—293
Untergrundpflug . . . . .	293—294
Verschiedene Pflugkämme . . . . .	294
Raspelpflug . . . . .	294—295

	Seite
Pferdehacken . . . . .	295
do. mit Rad . . . . .	295
do. mit eisernen Seitenstücken . . . . .	296
Egge . . . . .	296
Verbesserte Egge . . . . .	297
Schottische Egge . . . . .	297—298
Joch . . . . .	298—299
Walzen . . . . .	299
Muldbrett . . . . .	300
Handkarren . . . . .	300
Mistgabeln . . . . .	300
Schaufeln und Spaten . . . . .	301
Schleifstein . . . . .	302
Gesträuchmesser . . . . .	302
Allens' Pferdekraft . . . . .	302—303
Pferde-Tretmühle . . . . .	303—304
Bogardus excentrische Mahlmühle . . . . .	304—305
Werbende Pferdekraft und Pumpe . . . . .	305—306
Die amerikanische Holzfallart . . . . .	306
Kessel . . . . .	306—307

<b>X. 1. Scharbeiter und Dienstboten.</b>	307—310
2) Arbeitslöhne in verschiedenen Staaten . . . . .	310—311
3) Sklaven . . . . .	311—313
Sklavenhandel . . . . .	313—315
Behandlung der Sklaven . . . . .	315—317
Ansiedlung der Deutschen in den Sklavenstaaten . . . . .	317—319
Abolitionisten . . . . .	319—320
Anschlagskosten der Unterhaltung eines Negers und einer Negerin . . . . .	320—322
Beschreibung einer Farm in Mississippi und die dortige Behandlung der Neger . . . . .	322—323

**XI. Bewirthschaftungsmethoden und einige beachtungswerthe allgemeine Bemerkungen.**

Boden . . . . .	324
Einfluß des Klimas . . . . .	325
Einfluß der Arbeitspreise . . . . .	326
Einfluß des Zinsfußes . . . . .	327
Düngung und Viehzucht . . . . .	328
Nachtheil zu großer Farmen . . . . .	329
Wichtigkeit landwirthschaftlicher Erziehung . . . . .	330
Würde des gebildeten Landwirths . . . . .	331
Selbstsucht der leitenden Politiker . . . . .	332
Parteiwesen . . . . .	333

	Seite
Mangel an deutscher Nationalität . . . . .	334
Das jetzige »deutsche Element« . . . . .	335
Das herzustellende »deutsche Element« . . . . .	336—337

## **XII. Bewirthschaftungsmethoden in verschiedenen Staaten.**

1) Landwirthschaft von Vermont . . . . .	337—338
2) do. in Connecticut . . . . .	338—339
3) do. in New-York . . . . .	340—343
4) do. in Pennsylvanien . . . . .	344—346
5) do. in New-Yersey . . . . .	346—347
6) do. in Maryland . . . . .	347—348
7) do. in Virginien . . . . .	348—350
8) do. in Süd-Carolina . . . . .	351—358
9) do. in Mississippi . . . . .	358—361
10) do. in Kentucky . . . . .	361
11) Vergleich des landwirthschaftlichen Betriebs im Osten mit dem im Westen . . . . .	362—368

## **XIII. Ueber die Anlegung von Colonien . . . . .**

## **XIV. Verkäufliche Ländereien und Befizttitel . . . . .**

Congreßland . . . . .	378—381
Verkäufliche Privat-Ländereien . . . . .	381—390
Staats-Ländereien in Arkansas . . . . .	391—392
Land-Speculanten . . . . .	393—394
Befizttitel . . . . .	395—397

## **XV. Verzeichniß der landwirthschaftlichen Zeitschriften der Vereinigten Staaten . . . . .**

## **XVI. Maasß und Gewicht der Vereinigten Staaten 398—399**

## Empfehlung.

---

Nach Durchsicht des von Herrn Ch. L. Fleischmann unter dem Titel: „Der Nordamerikanische Landwirth“ bearbeiteten Handbuches für Ansiedler können wir dasselbe den nach den Vereinigten Staaten auswandernden Deutschen als ein höchst nützlich, durch und durch praktisches, und Alles, dem sich hier ansiedelnden Landwirth Wissenserwerthe, klar und faßlich darstellendes Werk bestens empfehlen.

New-York, am 10. Juli 1848.

**Leopold Bierwirth,**

Präsident der deutschen Gesellschaft in New-York und Königlich Würtemb. Consul.

**Abt. Sam. Belmont,**

K. K. Oesterreichischer General-Consul.

**J. W. Schmidt,**

Königlich Preussischer General-Consul.

**Eduard Stucken,**

Großherzogtl. Sächsischer Consul und Königl. Hannoverscher Vice-Consul.

**G. S. Siemon,**

Königlich Bayrischer Consul.

**C. W. Faber,**

Kurfürstlich Hessischer Consul.

**A. Bollermann,**

Großherzoglich Hessischer Consul.

**Willem A. Kobbé.**

Herzoglich Nassauischer General-Consul für die Vereinigten Staaten.

---





## Einleitung.

---

Für den deutschen Einwanderer, der sich auf Amerikas Boden als Landwirth bleibend niederlassen will, ist es von größter Wichtigkeit, ja sogar unbedingt nothwendig, auf das, was er dort zu erwarten hat, gehörig vorbereitet und darüber, wie er dort zu einer sichern und schnellen Erreichung seines Zieles auf richtigem Wege fortzuschreiten habe, belehrt zu werden. Die dem Fremden von Fremden oft höchst leichtsinnig ertheilten Rathschläge sind meistens so verkehrt und für die Verhältnisse dieses Landes so wenig geeignet, daß für den Betheiligten daraus leider nur zu oft die traurigsten Folgen erwachsen. Die bis jetzt für deutsche Einwanderer erschienenen Schriften sind fast durchgängig von Männern verfaßt, welche die landwirthschaftlichen Verhältnisse Nordamerikas wenig oder gar nicht kannten, und enthalten, mit wenigen Ausnahmen, eben so viele verunglückte Schilderungen nicht selbst gesehener Dinge als unpassende Rathschläge, denen keine örtliche Erfahrung zu Grunde liegt. Dies hat es mich schon lange wünschen lassen, meinen Landsleuten durch die Mittheilung der Erfahrungen, welche ich während meines vieljährigen Aufenthalts und Wirkens in diesem Lande an Ort und Stelle gemacht habe, zu nützen, und die Belehrungen, die ich, einmal von diesem Wunsche beseelt, in allen Richtungen eifrig zu sammeln und durch Vergleichung mit augenscheinlichen Resultaten zu berichtigen mich bemüht habe, zum praktischen Gebrauche für einwandernde Ansiedler niederzuschreiben. Von der großen Nützlichkeit und Wichtigkeit eines solchen Unternehmens überzeugt, habe ich die besten praktisch landwirthschaftlichen Schriften dieses Landes vergleichend zu Rathe gezogen, habe keine Gelegenheit versäumt, mich persönlich mit den tüchtigsten Landwirthten in dauernde Verbindung zu setzen, und bin stets bemüht gewesen, alles mit eigenen Augen zu sehen und selbst zu prüfen. Ich darf daher wohl mit Sicherheit hoffen, meinen Landsleuten durch die folgen-

den Blätter wesentlich zu nützen, in denen ich ihnen nur erwiesene Thatfachen mittheile und nur wirklich ausführbare Dinge nach eigenem besten Wissen und eigenen Erfahrungen, nicht auf zweifelhafte Mittheilungen oder bloßes Dafürhalten gestützt, anrathet.

Aus den in den Vereinigten Staaten erscheinenden landwirthschaftlichen Zeitschriften und den zahlreichen, die Verhältnisse des Bodens und seiner Erzeugnisse behandelnden Werken können Einwanderer, sobald sie das Landbauwesen erst einigermaßen aus eigener Anschauung kennen und mit der Sprache vertraut geworden sind, vielfache Belehrung schöpfen. Diese aber wird für sie desto gewinnbringender sein, je mehr sich diese Schriften, besonders die von eingebornen Amerikanern verfaßten, ausschließlich auf das Praktische beschränken und sich von allen, dem größten Theile der Leser doch nur unverständlichen, theoretischen Untersuchungen fern halten.

Die verschiedenen, auf selbst gemachte Erfahrungen sich gründenden Bewirthschaftungsweisen mit einander zu vergleichen, den Resultaten derselben mit Aufmerksamkeit zu folgen, die besten Ackerwerkzeuge kennen und benutzen zu lernen, über die Behandlung der Hausthiere, die Verwerthung der Produkte u. dgl. die besten Rathschläge zu sammeln, von den unternehmenden Anbauern der Wildnisse selbst die auf lange Erfahrung gestützten Anweisungen zum Urbarmachen der Wälder und Grasflächen zu vernehmen, von ihnen zu lernen, wie sie allmählig aus rohem Anfange ihre einsamen Meierhöfe in regsame landwirthschaftliche Niederlassungen umwandeln und ihren Fleiß und ihre Anstrengungen durch steigenden Wohlstand belohnt sehen; — alles dieses ist von großem Nutzen für den aus Europa eingewanderten Landmann, der hier anderes Klima und andere Erzeugnisse findet, auf welche seine früher erworbenen Kenntnisse nur zum Theil Anwendung finden, während das Meiste, was ihn zu einem tüchtigen Landwirthe auf nordamerikanischem Boden macht, erst an Ort und Stelle erlernt werden muß.

Keinen größern Fehler kann der Einwanderer begehen, als auf die in seiner frühern Heimath gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen ausschließlich zu vertrauen; er wird das Nichtanwendbare derselben nur zu bald durch eigenen Schaden gewahr werden. Wir Deutsche sollten es nicht verschmähen, in einem Lande, wo uns fast Alles neu und unbekannt ist, von den Einwohnern manches Unentbehrliche uns anzueignen, manches Nützliche zu lernen, wir sollten nie Etwas, dessen Grund uns nicht sogleich in die Augen fällt und das uns vielleicht sonderbar erscheint, verwerfen oder bekritleln, bevor wir nicht genau wissen, ob es sich nicht etwa dennoch für uns wichtig und nützlich erweisen möchte. Wir sollten nicht auf Ueberlegenheit in Kenntnissen stolz sein, den eben so thätigen als anspruchlosen Amerikanern gegenüber; sie nicht für roh und unerfahren halten, weil sie nicht

Alles auf dieselbe Weise machen, wie wir; nicht für träge und rücksichtslos, weil sie weniger umständlich und geschäftig sich geberden, und nur die Hand anzulegen scheinen, wo ein augenblicklicher Vortheil ihnen in die Augen leuchtet; denn in den meisten dieser Fälle kommen wir gewöhnlich schon nach sehr kurzer Zeit mit Beschämung von unserer ursprünglichen Ansicht zurück.

Die Nordamerikaner beurtheilen uns dagegen weit glimpflicher, indem sie unsere Unbehülfslichkeit in vielen Geschäften und besonders in der Beurbarung der Wälder nicht einer Beschränktheit unserer natürlichen Fähigkeiten beimessen, sondern der Ungewohntheit neue Ansiedlungen zu gründen, in Wäldern, entfernt von Menschen, zu leben, und sich in allen Fällen zu rathen und selbst helfen zu können. Dabei schätzen sie den ausdauernden Fleiß, die geduldige Betriebsamkeit der Deutschen sehr hoch und versagen keinem ihrer Talente die gebührende Anerkennung, ja sie wissen nicht nur, sondern gestehen es sogar sehr gern zu, daß, wenn sie uns auch in Allem was Mechanik anbetrifft, überlegen sind, sie uns doch im rationellen Betriebe der Landwirthschaft und Viehzucht weit nachstehen.

Wir würden sehr unrecht thun, wollten wir die Amerikaner beschuldigen, daß sie aus Scheu vor Anstrengung, aus Mangel an Ausdauer manche beschwerliche Arbeit, die wir für unerläßlich halten, von sich schieben und daher manches nützliche Verfahren verwerfen, bloß weil es mühsam und zeitraubend ist; denn nicht, weil es Mühe und Zeit kostet, verwirft der Amerikaner ein solches Verfahren, sondern sicherlich nur deshalb, weil er ein anderes Verfahren kennt, das denselben Zweck auf kürzerem Wege und schneller erreichen läßt; daher scheut er auch bei aller Sparsamkeit keine Ausgabe für irgend ein Werkzeug, irgend eine Maschine, oder eine Verbesserung derselben, sobald man ihn von der Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit derselben überzeugen kann. Der Amerikaner hält an dem Grundsatz fest, daß es für Jedermann wichtig sei, in möglichst kurzer Zeit mit möglichst weniger Anstrengung so viel als möglich einträgliche Arbeit vollbringen zu können, und darin sind wir, unserer Emsigkeit und Beharrlichkeit unbeschadet, ihm völlig Recht zu geben, genöthigt. Wir finden, daß der nordamerikanische Landmann da, wo er einmal Hand anzulegen beschloffen hat, eben so schnell als kräftig zu Werke geht, und, weil er mit verstärkter Willenskraft und auf die vortheilhafteste Art und Weise, so wie mit den zweckmäßigsten Werkzeugen arbeitet, bei weitem mehr vor sich bringt, als wir erwarten. Es kann daher dem Einwanderer nicht dringend genug angerathen werden, die Verfahrensweisen der eingebornen Amerikaner, die sich als die den Verhältnissen dieses Landes angemessensten bewährt haben, sich so bald und so vollständig als irgend möglich anzueignen, und dann die ihm eigene Betriebsamkeit und Vorsicht damit zu verbinden.

Vorsicht ist dabei ganz besonders zu empfehlen, weil in diesem Lande jede zu lange fortgesetzte, übertriebene körperliche Anstrengung, jedes unvorsichtige sich der Witterung Aussetzen den Einwanderer leicht in Gefahr bringt, in dem ungewohnten Klima von heftigen und anhaltenden Krankheiten ergriffen zu werden. Es ist weit gerathener und vortheilhafter, zumal bei nassem kaltem Wetter, den Morgen und den Abend, wie der nordamerikanische Landwirth zu thun pflegt, bei einem guten Feuer zu Hause zuzubringen, oder während drückender Sonnenhitze unter Schatten ruhig die kühlere Tageszeit zu erwarten, und dann mit frischer Kraft an die Arbeit zu gehen, als sich den Beschwerden jeder schlechten Witterung hartnäckig preiszugeben, dadurch seinen Körper zu schwächen, sich der Gefahr des Erkrankens auszusetzen, und am Ende doch nicht mehr vor sich zu bringen. Jedes Land hat seine eigenthümlichen Verhältnisse, und in jedem Lande muß sich der Fremde diesen Verhältnissen fügen. So auch der deutsche Einwanderer in Nordamerika; er darf sich anfangs sogar nicht scheuen, mancherlei auszuüben, was ihm auffallend, ja vielleicht widersinnig erscheint, was er aber nach einigem Aufenthalt in diesem Lande als durchaus zweckmäßig und angemessen erkennen wird.

Keine schönere Beschäftigung giebt es übrigens in den Vereinigten Staaten, als den Landbau, keine unabhängigere Stellung den andern Bürgern gegenüber, und obschon der Landbau hier gar wenig großen Gewinn abwirft, so giebt es doch keine selbstständigere und dauernderen Wohlstand verbürgende Lage, als die des nordamerikanischen Landmannes oder Farmers, wie er sich zu nennen pflegt. In Europa, besonders in Deutschland, haben zwar bisweilen Dichter die Freuden des harmlosen, ruhigen und glücklichen Landlebens gepriesen, in der Wirklichkeit ist aber dort der Landbau das mühseligste und sorgenvollste Geschäft; der Landmann arbeitet dort schwer, aber meistentheils für Andere. Er, der den Wohlstand aller übrigen Staatsbürger hauptsächlich begründet und befestigt, sieht sich fast immer zurückgesetzt, er trägt bei weitem die größten Staatslasten, während die Vortheile der Staatseinrichtungen zunächst nur von Anderen in Anspruch genommen werden. Ganz anders in Nordamerika. Keine Beamten-Willkühr, kein Alles durchstöberndes Vielregieren, keine aussaugenden Finanzgesetze mischen sich störend in seine täglichen Beschäftigungen und kürzen seinen Erwerb. Er fühlt sich unabhängig und unbeschränkt auf seinem unbestrittenen Eigenthum; den verhältnißmäßig unbedeutenden Beitrag, den er zu den Bedürfnissen des Staates zu geben hat, giebt er, nachdem er es zuvor selbst bewilligt hat, überzeugt, daß er der Vortheile mit theilhaftig wird, um derentwillen diese Beiträge gegeben werden; zwecklosen Auflagen zu nutzlosem Staatsaufwand würde er seine Zustimmung

verweigern. Von Zehnten, Frohnden, Jagdrechten u. dgl. hat er nicht einmal eine Vorstellung; Beamtenhikanen, Verwaltungseingriffe, Soldatendruck kennt er nicht und hat sie auch niemals zu fürchten, denn seine wenigen Beamten wählt er selbst, in der öffentlichen Verwaltung gilt seine mitberathende Stimme, und Soldaten braucht er nicht, weil er sich selbst zu schützen vermag. Kein Gesetz hindert ihn, seinen Aufenthalt zu wählen, wo er will, oder ihn zu verändern, sobald es ihm gutdünkt. Das ganze unermessliche Gebiet zwischen dem atlantischen und stillen Ocean, von Canada bis Mexico nennt er sein Land, es liegt seinem Unternehmungsdrange überall offen da; vertraut mit den klimatischen, landwirthschaftlichen, gewerblichen und kommerziellen Verhältnissen der einzelnen Theile seines großen Vaterlandes, findet er eine Veränderung des Wohnorts durchaus nicht auffallend, sondern er beschließt sie, sobald er dadurch einen Vortheil für sich und seine Familie zu erreichen hofft. So finden wir den nordamerikanischen Landmann leicht bereit, sein schon länger besessenes Eigenthum, wenn er es mit Vortheil verkaufen kann, oder es ihm nicht mehr einträglich genug erscheint, andern Ansiedlern zu überlassen. An das Leben und Treiben in Urwald, welches für ihn stets einen eigenen Reiz behält, bald gewöhnt, begiebt er sich muthig in die Wildnisse, wo er den Boden mit kundigem Blicke auswählt und ihn bald in blühende Felder umwandelt. Diesem kühnen Unternehmungsgeiste des Nordamerikaners ist es hauptsächlich zuzuschreiben, daß die Macht der Vereinigten Staaten sich in kurzer Zeit über so ungeheueren Länderstrecken ausdehnen und dauernd befestigen konnte. Auf der anderen Seite darf aber auch nicht übersehen werden, daß einzelnen, besonders den mehr östlich gelegenen Staaten, durch diese Auswanderungen tüchtiger Landbauer schon viele Nachtheile zugefügt worden sind; diese Nachtheile können aber durch die Einwanderungen aus Europa allmählig wieder ausgeglichen werden und es wird dies um so leichter und schneller geschehen, als den Einwanderern dadurch die vortheilhafteste Gelegenheit gegeben wird, die von ihren früheren Besitzern verlassenen Niederlassungen zu pachten oder zu kaufen und sich demnach der Beschwerde zu überheben, wilde Wald- und Grasflächen urbar zu machen, wozu etwas mehr als gewöhnliche Kraft und Anstrengung erforderlich ist.

Eine solche Richtung der deutschen Auswanderung scheint den Verhältnissen der deutschen und amerikanischen Landwirthe am angemessensten; sie wird dem Westen wie dem Osten der Vereinigten Staaten gleich vortheilhaft sein und die unendlichen Reichthümer beider den Händen zur Ausbeutung überliefern, welche hiezu die geeignetsten sind. Natürlich ist keine Regel ohne Ausnahme und es wird manchen deutschen Landwirth

geben, der auch im Urwalde richtig zu schaffen und einer gewaltigen Natur durch Kraft die Vortheile abzugewinnen wissen wird, welche die meisten der deutschen Ackerbauer durch ausdauernden Fleiß unter geregelten Verhältnissen zu erstreben pflegen; allein ich möchte die Aufmerksamkeit der einwandernden deutschen Ansiedler vorzugsweise auf bereits angebautes Land lenken, denn auf diesem können sie alle den mühsamen, in das Einzelne gehenden Fleiß entfalten und zinsbar anlegen, welchen sie der heimische Betrieb der Landwirthschaft gelehrt hat und in welchem die Deutschen vielleicht unübertroffen sind.

---

## I. Wahl des Aufenthalts.

Ob täuschende Vorpiegelungen, ob überzeugende Gründe in dieser Zeit allgemeiner Auswanderungslust Einzelne, wie ganze Familien zu dem herben Entschluß bewogen haben, ihre längst gewohnten heimatlichen Verhältnisse für immer aufzugeben und der gewagten Uebersiedelung in unbekannte, freundlose Weltgegenden die ganze Lebenshoffnung zu vertrauen: dieses zu erwägen, ist für Alle, die bereits die fremden Ufer betreten haben, viel zu spät. Die Hunderte und Tausende von Einwanderern, welche jährlich über das Meer an unsere Gestade kamen, können nach einmal erfolgter Aufopferung eines Theiles ihrer Habe, nach überstandener gefahrvollen Reise, nach Losreißung von allen frühern werthgehaltenen Verbindungen selten oder nie mehr zurück und der erste entscheidende Schritt drängt sie für immer einer ungewissen Zukunft entgegen. Hier aber stehen sie, sich selbst überlassen, rathlos am heißersehnten fremden Gestade, und ängstlich fragt ihr forschender Blick: was nun thun? wie weiter? wohin?

Die richtige Wahl einer gesunden Gegend, um dort die neue Heimath vortheilhaft zu gründen; die aufmerksame Ausforschung eines ergiebigen Bodens, um dem eigenen Fleiß durch Ausdauer wachsenden Wohlstand zu sichern; die voraus bedachte Eingewöhnung in freundnachbarliche Umgebungen, wo der Neuangekommene für sich und die Seinigen in der Theilnahme der Nachbarn einigen Ersatz und Trost für die vermißte Heimath finden, im geselligen, heitern Umgang neue Lebensfreude gewinnen kann — dies sind die ersten und hauptsächlichsten Aufgaben aller Neuankommenden, sobald sie die Küste Nordamerikas betreten haben. Von der vernünftigen Wahl der Gegend, des Bodens, der Umgebung hängt ihr ganzes künftiges Bestehen in diesem Lande ab. Diese Wahl wird entscheiden, ob sie entweder durch ein Leben voll Mühsal und Entbehrungen, von Entwürfen zu Entwürfen fortgetrieben werden sollen, um von den erstrebten Zwecken vielleicht keinen oder doch nur wenige zu erreichen, und zuletzt vielleicht gar im selbstbereiteten Elend umzukommen, oder ob sie, gemäßigt in ihren

Erwartungen, besonnen in ihren Entwürfen und beharrlich in ihrem Thun ein befriedigendes Ziel erreichen werden, das Ziel eines eben so ungetrübten wie unbefcholtenen Lebens, hingbracht in nützlicher und lohnender Anstrengung, die ihnen und ihren Angehörigen in Nordamerika bleibenden und bedeutenderen Wohlstand sichert, als in irgend einem anderen Lande.

Doch wie Wenige leitet besonnene Ueberlegung bei dieser für sie und die Ihrigen so wichtigen Wahl. Die meisten treibt ein unerklärbarer, unverantwortlicher Leichtsinn in blindem Wahn nach dem fernen Westen, als sei ihnen dort die Fülle alles Lebensgenusses verschwenderisch aufgethan. Dort wännen sie den rohen Wildnissen mit geringer Anstrengung die Schätze entlocken zu können, welche selbst dem größten Theil der fleißigen Einwohner in kultivirteren, vortheilhaft gelegenen Gegenden versagt bleiben; dort suchen sie in menschenleeren Wildnissen die Annehmlichkeiten des Lebens, die sie im dichtgedrängten Verkehr europäischer Gesittung nicht zu finden wußten. Sie nehmen sich zum Ueberlegen keine Zeit, denn die alle ruhigen Gedanken verdrängende Vorstellung, daß im fernen Westen alles nach Wunsch gehen werde, scheint den größeren Theil der Einwanderer wie ein Fieberwahnsinn überfallen zu haben, von dem sie selten früher genesen, als bis sie an sich selbst die traurige Erfahrung des Gegentheils gemacht haben. Es ist wirklich zum Erstaunen, mit welcher blinden Zuversicht die meisten Einwanderer aus allen Theilen Europas sich nach den entferntesten Gegenden der westlichen Staaten Nordamerikas hindrängen, ohne einen andern Beweggrund, als etwa die Lobpreisungen jener Gegenden, die sie in irgend einem Buche gelesen haben, oder die übertriebenen Schilderungen von der Ergiebigkeit des dortigen Bodens, die ihnen irgend ein mit den wahren Verhältnissen des Landes unbekannter Mensch nach Hörensagen vorgespiegelt, oder die Erzählungen von rasch erworbenem Reichthum in der dortigen Bewirthschaftung spottwohlfeiler Ländereien, womit dieser oder jener betrügerische Bericht zur Anlockung leichtgläubiger Fremden ausgeschmückt wurde. Ohne die Wahrheit und Richtigkeit solcher Berichte auch nur im Geringsten zu bezweifeln, so unwahrscheinlich diese Schilderungen auch in sich selbst sein mögen, schenken sie ihnen doch sofort unbedingtes Vertrauen. Statt mißtrauisch zu werden durch ein gar zu großes Lob, statt Beweise für die einzelnen glänzenden Behauptungen zu verlangen, statt eigene nähere Erkundigungen in den gepriesenen Gegenden selbst einzuziehen, erscheint den Meisten Alles glaubwürdig, was von dem Lande Treffliches und Gutes gerühmt wird, und sie mögen es sich gar nicht ausreden lassen, daß dort Alles so sein müsse, wie sie es wünschen. Sie meinen, sie hätten nichts weiter zu thun, als alle bisherigen Verhältnisse aufzulösen, die Reste ihrer Habe zusammen zu raffen, und weite Län-



derstrecken und Meeresgebiete zu durchreisen, um am fernen Gestade Alles reichlicher ersetzt und herrlicher vergütet zu erhalten, was sie in ihrer frühern Heimath aufgaben. Sie bedenken nicht, daß mit jedem Tage mit dem vermehrten Zufließen von Einwanderern, die Zahl der guten, noch unbefestigten Ländereien in den besser gelegenen Landdistrikten sich vermindern muß; daß die am vortheilhaftesten gelegenen Grundstücke von früheren Ansiedlern schon besetzt sind, daß ihnen also nur noch Grundstücke in entlegenen Landtheilen übrig gelassen sind, wo weder Kanäle noch Landstraßen den Verkehr und den Absatz der Bodenerzeugnisse erleichtern, wo noch keine Einrichtungen, welche zur Annehmlichkeit des Lebens erfordert werden, zu finden sind, und wo der in seinen Erwartungen getäuschte Einwanderer sich desto verlassenener und unglücklicher fühlen muß, je mehr er in seiner frühern Heimath an alles dieses gewöhnt war. Die meisten Einwanderer denken nicht einmal daran, daß sie in jenen noch wenig oder gar nicht von Menschen betretenen Wildnissen weder Obdach noch Nahrung vorrätig finden, sondern beides selbst erst der rohen Natur abgewinnen müssen, daß sie mit austretenden Strömen, mit anhaltenden Regengüssen, Schneegestöbern, versengender Sonnengluth und kalten Winterstürmen abwechselnd zu kämpfen haben, daß sie gegen die Angriffe wilder Thiere und Schwärme von Ungeziefer, gegen die Einflüsse eines ungewohnten Klimas, gegen die Folgen heftiger Anstrengungen u. s. w. gerüstet sein müssen, um nicht bei dem vollständigen Mangel naher Hülfe und bereitwilligen Beistandes den mancherlei Beschwerden eines solchen Lebens elend zu unterliegen. Wie viel rätlicher ist es daher für einen Jeden, der nicht im Besitze außergewöhnlicher Körperkräfte und Fähigkeiten ist, sich in schon angebauten Gegenden, wenn gleich mit gemäßigtem Ansprüchen, eine neue Heimath zu suchen, da, wo durch den schon fortgeschrittenen Anbau das Klima gesunder, die Bearbeitung des Bodens unter freundlicher Anleitung schon erfahrener Bebauer erleichtert, die Verwerthung der Erzeugnisse des eigenen Fleißes möglich geworden, und der Anfang zu einem gestützten, nachbarlichen Zusammenleben, durch Anlegung von Straßen, durch Errichtung von Schulen und Kirchen, durch das Zusammenwohnen von Menschen verschiedenen Gewerbes schon gemacht worden ist, und alles einem gediegenen und sichern Fortschritt entgegenreift. Von allem diesem ist aber in dem geträumten Paradiese der fernen westlichen Wildnisse noch gar nichts vorhanden; es muß dort erst alles entstehen, durch menschliche Anstrengung erst neu geschaffen werden.

Wohl ist der Unternehmungsdrang des kühnen Nordamerikaners preiswürdig, der in solchen neuen Schöpfungen allen andern Völkern vorausgeschritten ist; denn überall hat er die Eigenthümlichkeit des Bodens zu

erforschen, seine Kräfte zu dauernder Benützung vortheilhaft zu verwenden verstanden; überall hat er mit kluger Verwendung fremder Beihülfe, unermüdllich im eigenen Fleiß, seine Hilfsquellen vermehrt; hat weite Strecken unbenutzter Flächen in fruchtbare Ländereien umgeschaffen, hat Städte angebaut und so die Stationen der neueren Civilisation auf ihrem Wege nach dem Westen begründet.

Auch der Deutsche mag es versuchen, dem Amerikaner in diesem kühnen Werke zu folgen, doch nicht eher, als bis ihn gleiche Eingewöhnung in die nordamerikanischen Verhältnisse, gleiche Kenntniß der Bodeneigenschaften, der klimatischen Einflüsse und örtlichen Verhältnisse, gleiche Erfahrung, Bewandtheit und Übung in Benützung von Gelegenheiten, Hilfsmitteln und Verbesserungen jeder Art in den Stand gesetzt haben, den eingebornen Amerikaner in diesen Bestrebungen auch mit Erfolg nachzuahmen, ihm also wenigstens gleichzukommen, wo nicht gar zu übertreffen. So lange aber als er diese Länderkennntniß, diese Bewirthschaftungs-Geübtheit, diese Geschäfts-Gewandtheit nicht im gleichem Grade wie der Amerikaner erlernt, eingeübt und ausgebildet hat, wird es für den Einwanderer immer vortheilhafter sein, wohllichere Gegenden mit schon einigermaßen fortgeschrittener Kultur und begonnenem geselligen Verkehr zu seinem bleibenden Aufenthalt aufzusuchen, und das Urbarmachen der Wildnisse lieber der gereiften Erfahrung und dem Unternehmungsseifer rüstigerer Nachkommen zu überlassen.

#### Anmerkung.

Um unsern Lesern ein treues und genaues Bild der höchst interessanten, sogenannten Pioneer settler, oder Hinterwäldler zu geben, fügen wir hier folgende den "Rambles in the North-West, by Clasby" entnommene Schilderung derselben bei. „Der Pioneer ist eine, dem Bewohner der östlichen Gegenden durchaus unbekannte Erscheinung. Er hat ganz besondere Gewohnheiten, Sitten und Ansichten von Bequemlichkeit und Lebensgenuß; Ansichten, welche ihn freilich unfähig machen, sich im Umgange mit andern Menschen behaglich zu fühlen, dahingegen aber ihn zu der eigenthümlichen Stellung, die er einnimmt, befähigen, eine Stellung, die eben so nützlich und vielleicht eben so nothwendig ist, als die irgend einer andern Menschenklasse. In der Mitte des Urwaldes schlägt er seine einsame Wohnung auf, ein rohes, kleines Holzgebäude; einige wenige, urbar gemachte Acker Land genügen, um hinreichend Getraide und Kartoffeln für ihn hervorzubringen; sein Schießgewehr versorgt ihn mit Fleisch, und ein Paar indianischer Pferde, eine Kuh und ein Hund bilden den Viehstand, dessen er bedarf. Seine Wohnung enthält wenig von den Bedürfnissen des civilisirten Lebens; wenig Kochgeschirre, einige dreibeinige Sessel, ein einem Tische ähnlicher Gegenstand, ein Paar blechene Teller, eine Stroh-Matratze und einige Felle und Decken, ein Weib und einige halbnackte Kinder sind Alles, was das Auge erspähen kann. Die während des Winters gesammelten Felle und Pelze sind das Mittel, ihn mit Thee, Zucker, Kleidungsstücken zu versorgen, die er braucht. In einer solchen Lage ist der Pioneer glücklich; er fühlt, daß seine eigenen Anstren-

gungen alle seine Bedürfnisse mehr als befriedigen. Selbst ohne Erziehung, bedarf er weder Bücher für sich selbst, noch sieht er die Nothwendigkeit ein, seine Kinder zu erziehen. So habe ich sie gefunden, eine kräftige, edelmüthige, einfache und anspruchslose Menschengattung. Sie lieben dieses halb wilde Leben eines Jägers und Nomaden mit einem Enthusiasmus, von dem derjenige, welcher niemals unter ihnen gewesen ist und nie mit ihnen verkehrt hat, sich gar keine Vorstellung machen kann. Sie sind fern von allen Einflüssen der Sitten und der Mode, und fürchten keine Einmischung der Geseze in ihre vollkommene Freiheit, denn ihr eigenes Rechtsgefühl ordnet alle ihre gemeinsamen Angelegenheiten. Im Laufe der Zeit aber sammeln sich um den Pioneer Nachbarn in der Entfernung von einigen Meilen oder noch weniger; der Congress bestimmt, daß das Land vermessen und verkauft werden soll. Eine andere Gattung von Ansiedlern erscheint, und die Pioneers verkaufen Einer nach dem Andern ihre Ansprüche an das von ihnen bebaute Land für eine Kleinigkeit, da es wegen des Seltenwerdens des Wildes seinen Werth für sie bereits zu verlieren angefangen hat, und ziehen tiefer in den Urwald hinein. Als ich einst einen von ihnen, bald nachdem er sich tiefer in den Urwald hineinbegeben hatte, fragte, ob die Indianer nicht während ihrer Trinkgelage unruhige Nachbarn wären, antwortete er: die Indianer haben hier keinen Brantwein; die nächsten Plätze, wo sie welchen erhalten können, sind zu weit von hier, als daß sie ihn so tief in den Wald hinein bringen sollten. Als ich ihn weiter fragte, welche Vorsichtsmaßregeln sie getroffen hätten, um dem Einführen des Brantweins durch die Häufirer vorzubeugen, sagte er, es wäre wider die Geseze, ihn in diesen Gegenden zu verkaufen. Verwundert über die Erwähnung von Gesezen und besonders von Localgesezen in einer solchen Wildniß fragte ich, wer denn dieses Gesez gegeben habe. Es ist von uns Pioneers selbst gegeben. Noch mehr verwundert wünschte ich doch auch zu wissen, wie ein solches Gesez ausgeübt würde. Er sah mich eine kurze Zeit groß an und sagte dann: „Wie? wenn irgend Jemand es versuchen sollte, den Indianern geistige Getränke zuzuführen, so würden wir ihm ohne Weiteres dieses Gift wegnehmen.“ Ich sah ein, daß die bloße Kenntniß einer solchen, von einem Duzend rüstiger und entschlossener Männer getroffenen Uebereinkunft einen Jeden abhalten dürfte, den Versuch zu wagen, wider das Gesez zu handeln.“

Da, wie schon vorhin erwähnt, die Wahl einer gesunden, guten Gegend dem Einwanderer zur Begründung seiner neuen Heimath von so großer Wichtigkeit ist, daß davon seine ganze Zukunft abhängt, so kann er dabei nie vorsichtig genug zu Werke gehen. Wenn es für ihn auch immerhin wünschenswerth sein mag, ja sogar sein muß, so bald als möglich einen festen Wohnsiß zu erlangen und seine Thätigkeit beginnen zu können, so ist doch möglichst große Behutsamkeit dabei nie genug zu empfehlen. Kein Einwanderer sollte sich ein Stück Land kaufen, bevor er sich nicht durch eigene Anschauung von dessen Vortrefflichkeit und Güte überzeugt hat.

Bei einer solchen Prüfung gehe er von folgenden Rücksichten aus:

Das erste und wichtigste Erforderniß der auszuwählenden Gegend ist eine gesunde Lage. Denn was hilft der Reichthum des Bodens, die Ueppigkeit der Vegetation in irgend einer Gegend, wenn der Bewohner

derselben von langwierigen und schweren Krankheiten geplagt wird und in elendem Siechthum allmählig dahinschmachtet. Zwar wird fast jeder Einwanderer in diesem Lande, in welchen Theil desselben er sich auch begeben mag, anfangs mehr oder weniger mit Krankheiten zu kämpfen haben; denn jedes Land hat seine Eigenthümlichkeiten, die nach Umständen als heilsame oder als schädliche Einflüsse auf den Neuangekommenen wirken, auch wird der Fremde es nur allmählig lernen, die abweichende Beschaffenheit der Luft, die veränderte Lebensweise, die ungewohnten Umgebungen dem eigenen Gesundheitszustande anzupassen; und überall währt es eine Zeitlang, bis der Ankömmling aus fremden Gegenden in die örtlichen Verhältnisse eines Landes sich eingewöhnt hat, und in ihnen gleich dem Eingebornen sich behaglich fühlen kann.

Ernstlich aber sind die Ansiedler auf Nordamerikas Boden vor der Unvorsichtigkeit zu warnen, auf den leichtsinnigen Rath unwissender oder unüberlegter Menschen, die selbst noch Neulinge sind, zu vertrauen, oder den lockenden Anpreisungen und Vorspiegelungen älterer Ansiedler zu folgen, die sie in mehr oder weniger ungesunde Gegenden führen, und sie oft zu Niederlassungen auf feuchten, sumpfigen Plätzen verleiten, wo die Ausdünstungen, die häufigen Nebel und periodische Ueberschwemmungen langwierige Fieber, Ruhren, Rheumatismen u. dgl. hervorbringen. Selbst die Eingebornen dieses Landes lassen sich bei ihrem kühnen Vordringen nach dem fernerem Westen oft durch dergleichen Vorspiegelungen verleiten, und werden dann trotz ihrer bessern Lokalkenntniß dennoch das Opfer schlechter Auswahl der Gegend, wie sich aus folgendem Briefe, welchen ein Amerikaner aus L'eau Galli river (Wisconsin) im September 1847 an die New-Yorker Zeitung 'The Sun' richtete, ergibt:

„Für einen Jeden, der sich im fernen Westen ansiedeln will, ist es von der größten Wichtigkeit, zu wissen, ob er auch eine gesunde Gegend ausgewählt habe. Schon so Mancher hat im festen Vertrauen auf die ihm von seinen Freunden und Bekannten erteilten Rathschläge und die meistens glänzenden Berichte von der Leppigkeit der Vegetation, der Fruchtbarkeit des Bodens, häufig auch der außerordentlichen Gesundheit des Klimas sich in Gegenden niedergelassen, welche von Fiebern und andern Krankheiten, die in jedem ganz neu angebauten Lande in größerer oder geringerer Ausdehnung einheimisch sind, vorzugsweise heimgesucht werden, und muß die traurigen Folgen seiner Unvorsichtigkeit während seines ganzen übrigen Lebens schmerzlich genug empfinden. Ich habe oft genug Gelegenheit gehabt, mich über die große Zahl von Menschen zu wundern, welche gar nicht einmal zu wissen scheinen, ob sie in einer gesunden Gegend leben oder nicht. Wenn sie oder ihre Nachbarn das Fieber oder irgend eine

andere Krankheit bekommen; so schreiben sie dieses jedesmal irgend einem Zufall zu, wie übergroßer Anstrengung, Erkältung oder dergleichen. In der Nähe einer kleinen Ansiedlung fand ich unterhalb des Flusses, an welchem sie gelegen war, das Land so, wie ich es näher zu untersuchen wünschte; ich hielt mich deshalb einige Tage dort auf, und machte Ausflüge von mehreren Meilen in die Umgegend des Städtchens, nach allen Richtungen. Bei einem dieser Ausflüge fand ich einige Seen, und in deren Nähe flaches, feuchtes, häufigen Ueberschwemmungen unterworfenes Land, und schloß daraus, daß diese Gegend von Fiebern heimgesucht sein und auch noch lange bleiben müsse. Als ich mich aber bei einem der ältesten Bewohner dieser Gegend, der sich schon zu der Zeit, als noch alles umherliegende Land im Besitze der Indianer war, dort niedergelassen hatte, darnach erkundigte, versicherte er mich, daß nirgend eine gesündere Gegend gefunden werden könne. Ich warf ihm darauf ein, daß meines Wissens in seiner unmittelbaren Nachbarschaft augenblicklich heftige und bössartige Fieber herrschten. Oh, sagte er, das ist nichts! Ich selbst habe das Fieber bis jetzt jedes Jahr gehabt, und habe es auch in diesem Augenblicke schon seit 3 Wochen; aber das ist meine eigene Schuld, denn ich war Fischen gegangen, und hatte mich dabei erkältet. Und eben so war es bei den früheren Fällen.

„In anderen, ähnlich gelegenen Gegenden habe ich ebenfalls gefunden, daß die Einwohner einen jeden Krankheitsfall zu ihrer eigenen großen Befriedigung stets nur dem Zufall zuschreiben, nie der ungesunden Atmosphäre. Sie sind so unbekannt mit den einfachsten Lehren der Naturkunde, daß sie auch gar keinen Begriff davon haben, daß sie in diesen Gegenden mit jedem Athemzuge Krankheitsstoff einsaugen, und daß dieses allmählig ihre Gesundheit untergräbt, bis nach Verlauf einiger Zeit eine jede noch so unbedeutende Ursache, welche auf einen wahrhaft gesunden Menschen auch nicht die mindeste Wirkung hervorbringt, sie in ein Fieber oder eine andere Krankheit stürzt. Uebrigens beschränkt sich diese Unwissenheit nicht auf die Ungebildeten, sondern wird von allen Klassen der Bewohner dieser Gegenden getheilt. Ob es aber wirkliche Unwissenheit oder nur Mangel an genauer Betrachtung der offen daliegenden Verhältnisse ist, wage ich nicht zu entscheiden. Wie aber, wird man fragen, kann man sich denn über diese wichtigen Verhältnisse belehren, wenn man selbst den Berichten seiner Freunde nicht trauen darf? Belehrung ist nicht Erfahrung, muß man hierauf antworten. Wer sich mit seiner Familie nach dem fernen Westen übersiedeln will, muß, wenn irgend möglich, zuerst selbst die Gegend, welche er gewählt, in Augenschein nehmen, und sich mit allen dortigen Verhältnissen genau bekannt machen, bevor er einen so wichtigen Schritt unternimmt. Wenn er sich aber, wie es

leider so häufig der Fall ist, auf die Berichte Anderer verlassen muß, so lasse er sich von diesen unterrichten, ob in der Nachbarschaft der von ihm erwählten Gegend stehende Wässer oder Sümpfe sind, ob es angeschwemmtes (river bottoms) und häufigen Ueberschwemmungen ausgesetztes Land ist, ob in der Nähe niedrige Marschländerereien, oder gar Moräste sich befinden, und vor allen Dingen, ob auch zu allen Jahreszeiten genügend frisches Wasser daselbst vorhanden ist, und nicht etwa während der Sommerhize die Quellen und Bäche austrocknen. Wenn alle diese Fragen zu seiner Zufriedenheit beantwortet werden, dann mag er sich mit seiner Familie dorthin begeben, nichtsdestoweniger aber, mindestens während der ersten Jahre, mit ganz besonderer Sorgfalt die Erhaltung seiner und ihrer Gesundheit überwachen. Eine hier gleichfalls nahe liegende Frage, bis zu welcher Ausdehnung diese örtlichen Verhältnisse auf das Klima einwirken? ist zwar schwer zu beantworten; es läßt sich aber so viel wenigstens mit Gewißheit annehmen, daß wenn ein Fluß, wie der Mississippi, aus seinen Ufern tritt und die angrenzenden Ländereien in einer Ausdehnung von mehreren Meilen Breite und einigen hundert Meilen Länge unter Wasser setzt, die nachtheiligen Wirkungen davon in einer sehr bedeutenden Entfernung gefühlt werden müssen. Uebrigens findet der Ansiedler in jenen Landstrichen Gegenden von jeglicher Art, von der besten bis zur schlechtesten.“

Die Pflanzen und insonderheit die Bäume sind es, welche über die wahre Natur des Bodens und die klimatischen Verhältnisse der Gegend die genaueste und deutlichste Auskunft geben; aus ihrer Art, Beschaffenheit und Stellung wird der Ansiedler jederzeit am deutlichsten erkennen, was er von der Dertlichkeit zu halten und zu erwarten habe; und diesen Fingerzeig zu beachten, sollte er nie versäumen, wenn er anders nicht sein höchstes, unersetzliches Gut — seine Gesundheit — der planlosen Niederlassung in ihm völlig unbekannter Gegend leichtsinnig zum Opfer bringen will. Wer in ungesunder Gegend, unter kaum schützender, roh zusammengefügtter Bedachung, aller früher gewohnten Bequemlichkeiten entbehrend, um sich nur den nothdürftigsten Unterhalt zu sichern, in jedem Unwetter im Freien zu arbeiten und dabei mit Mühen und Beschwerden jeder Art zu kämpfen, genöthigt ist, dem stehen in den, häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzten, Gegenden alle die vielen Fieber und andere Krankheiten bevor, welche die natürlichen Folgen der dortigen klimatischen Verhältnisse sind, und die einen Jeden, der dorthin kommt und dort verweilt, überfallen. Ohne alle ärztliche Hülfe muß er dann oft auf einsamem Siedlager, ja selbst der nothwendigsten Pflege entbehrend, gegen die Wuth der Krankheit ankämpfen, bis er sie entweder durch seine außerordentliche Körperkräftigkeit besiegt, oder ihren heftigen Anfällen unterliegt. Ist er allein, so leidet er auch nur allein, und kein anderes Wesen

theilt sein trauriges Loos; hat er aber Frau und Kinder, so leiden auch diese mit ihm; sie leiden, inmitten der üppigsten Vegetation, auf dem fruchtbaren Boden des reichsten Landes der Erde, weil den hülflosen Geschöpfen der kräftige Arm des Vaters genommen ist, der das üppige Land anbaut, um sie zu nähren und zu kleiden. Zwar bietet der Urwald mancherlei Hülfsmittel dar, die der eingeborne, waldgewohnte Amerikaner fast eben so gut wie der wilde Indianer kennt und im Nothfall aufzufinden und zu benutzen versteht, diese sind aber dem einwandernden Europäer völlig unbekannt, und er wird selbst in ihrer unmittelbarsten Nähe rathlos sein und leiden.

Die noch gar nicht oder nur wenig angebauten Gegenden, so weit sie noch dichte Waldungen und unübersehbare Grassflächen darbieten, verdanken ihre ungemeine Fruchtbarkeit den in den verschiedensten Richtungen das Land durchschneidenden Strömen und Bächen, welche den Boden durch den oftmals weithingeführten fruchtbaren Schlamm in seiner Ergiebigkeit steigern, überall die Schnelligkeit des Wuchses durch überreiche Bewässerung befördern, zugleich aber durch ihre Ausdünstungen in den Niederungen, in denen das Pflanzenleben dem thierischen und menschlichen die Herrschaft abzurufen strebt, den Keim zu verheerenden Krankheiten legen. Wer Gelegenheit findet, seinen Blick über das mannigfach abwechselnde Grün der dicht verwachsenen Urwälder, über die heitere Frische der endlosen Grassflächen des an Naturschönheiten so überaus reichen Westlandes hinschweifen zu lassen, wer dort die schaffende Hand der Natur in ihrer Pracht und Herrlichkeit, in der überschwenglichen Fülle der zahllosen Erzeugnisse des nimmer rastenden Bodens anstaunt, wer hier schlanke Riesenbäume in unvergänglicher Jugendkraft dicht geschaart, gleich als wollten sie sich den Raum streitig machen, zum Himmel emporragen, dort auf den weitausgedehnten Prairien das wogende Blumenmeer in üppig wechselndem Farbenschimmer, von der Morgen- oder Abendsonne beleuchtet sieht, inmitten dieser Fülle aber nur hin und wieder ein paar einzeln stehende elende Hütten gewahr wird, dem wird dieser letztere Anblick das durch das Anschauen der großartigen, herrlichschönen Natur der Freude geöffnete Herz mit ängstlicher Beklemmung schließen. Und in diesen armseligen Hütten weilt der geplagte Ansiedler, fristet er kümmerlich sein Leben, inmitten aller Pracht und Herrlichkeit; die meisten zeigen in ihren ausgebleichten Zügen die Spuren überstandener oder häufig wiederkehrender Krankheiten. In ihrer zwar auf Abhärtung deutenden, aber der äußern Kräftigkeit und Anmuth entbehrenden Haltung sind deutliche Zeichen ausgestandener Mühseligkeiten und körperlicher Erschöpfung zu erkennen und der schmerzliche Ausdruck der ernstesten, bleichen, fast regungslosen Gesichtszüge läßt die Erinnerung an überstandene Leiden ahnen, Leiden, welche selten oder nie durch wahren Lebensgenuß unterbrochen oder erheitert wurden.

Nähert man sich dagegen den schon länger und mithin mehr angebauten Gegenden, so begegnen dem Reisenden frischere und lebhaftere Gesichtszüge, gesündere und kräftigere Körpergestalten; die Männer wie die Frauen erscheinen nicht kaum Genesenen vergleichbar, die ihr schwer überstandenes Siechthum noch lange Zeit in langwieriger Kränklichkeit nachzuschleppen bestimmt sind, sondern sie genießen bei gesunder Kost und Arbeit einer festen, ausdauernden Gesundheit, die sie bis ins späte Alter nicht verläßt und sich fortpflanzt in ihrer zahlreichen Söhne- und Töchtertschaar, wofür die beispieles schnelle Zunahme der Bevölkerung unwiderlegliches Zeugniß ablegt.

Daher sind auch diejenigen unter den Neuankömmlingen weit besser berathen und weit weniger Gefahren ausgesetzt, welche den Warnungen verständiger und wohlmeinender Freunde bereitwillig folgen, gesündere, mehr angebaute und mit vortheilhaften Einrichtungen versehene Gegenden zu ihrem künftigen Aufenthaltsorte auswählen, dort den Rath schon längere Zeit angeessener, durch Erfahrung belehrter, mit den örtlichen Verhältnissen genau bekannter Männer zu erhalten und zu nützen suchen, und auf diese Weise weit sicherer und schneller dahin gelangen, aus kleinem Anfange zu dauerndem Wohlstande sich allmählig emporzuarbeiten.

Wo es sich um den Abschluß eines Landkaufs handelt, sollte, wie schon vorhin erwähnt, Niemand einen Kauf wirklich abschließen, bevor er das Land selbst gesehen und alle Einzelheiten, die zu der Niederlassung in irgend einer Beziehung stehen, genau geprüft und erwogen hat. Besonders sollte Jeder, rücksichtlich der gesunden Ortslage, das frische, gesunde oder kränkliche Aussehen der Anwohner wohl beachten, den Zustand des Pflanzenwuchses, die höhere oder tiefere, trockene oder sumpfige Lage, den Lauf der Gewässer, die herrschenden Winde nirgends übersehen. So viel kann man als ausgemacht annehmen, daß die unmittelbaren Umgebungen stehenden Wassers und langsam fließender Bäche, sumpfig schwankender Boden, Marschländer, von schwarzem Erdbreich überreiche, Ueberschwemmungen ausgesetzte Ufergegenden, in denen eine üppige Vegetation die andere verdrängt, durchaus ungesunde Wohnplätze sind. Zuträglich für die Gesundheit sind dagegen die mit Thälern abwechselnden Hügelgegenden, deren fester, zwar nicht so üppiger, aber dennoch den darauf verwandten Fleiß des Anbauers reichlich lohnender Boden mehr von schnellfließenden Wassern durchfluthet wird, wo der Regen sich nicht in Pachen sammelt, sondern gehörigen Abfluß findet, also zu Versumpfungen keine Veranlassung gegeben ist. Daher sind große Strecken in den westlichen Staaten, ihrer außerordentlichen Fruchtbarkeit ohnerachtet, dennoch der ungesunden Luftbeschaffenheit halber durchaus nicht zu Ansiedelungen geeignet, während in den östlichen Theilen vieler westlichen Staaten das stets abwechselnde



Hügel- und Thalland sich dazu sehr vortheilhaft empfiehlt, weil da die Luft schon an und für sich reiner und überdem häufigen Windströmungen ausgefegt ist, welche den Aufenthalt daselbst vorzugeweise gesund machen.

Zu einer wirklich guten und gesunden Lage gehört übrigens als nothwendiges Erforderniß auch noch das Vorhandensein guten Trinkwassers. In hügelichten Gegenden findet man fast immer Quellen, in den Ebenen aber, und besonders in den Prairies, sind sie äußerst selten.

Auf die Ausdauer und Ergiebigkeit einer Quelle kann man mit Sicherheit nur während der heißen Sommerzeit schließen. Im Frühjahr, Herbst und Winter, wo häufiger Regen fällt, sind fast alle Quellen reich an Wasser; sobald aber die heiße Jahreszeit eintritt, hören sehr viele auf zu fließen. Bei der Auswahl oder dem Ankauf einer Farm muß man hierauf besonders sein Augenmerk richten.

Wenn keine Quellen vorhanden sind, so müssen Brunnen gegraben werden; dann erforsche man genau, welcher Untergrund vorhanden ist, ob Lehm, Sand oder Felsen; der nächste Fluß oder Bach wird angeben, wie tief man zu graben hat, um auf Wasser zu kommen. Auf allen Prairies muß man häufig 30 bis 120 Fuß tief graben, bis man Wasser findet, und solche Brunnen werden dann höchst kostspielig. Uebrigens ist auch nicht alles Quellwasser immer gesund, da es an vielen Orten Salze und mineralische Bestandtheile mit sich führt. Erkundigung hierüber einzuziehen und eigene Untersuchung anzustellen, ist sehr anzuzufempfehlen. Quellwasser, welches beim Erhitzen bis zum Siedepunkt vielen weißen Ansaß im Geschirre zurückläßt, enthält viel Kalk u. dgl., kann also nicht als gesund empfohlen werden.

Ein zweiter bei der Auswahl eines Platzes zur Niederlassung in Betracht zu ziehender Hauptpunkt ist die Nähe eines guten Marktes und gehöriger Verbindungsstraßen. Das natürliche Verbindungsmittel zwischen weit von einander entfernten Niederlassungen sind Flüsse und Seen, und sie sind in der Regel im ersten Anfange die einzigen Straßen, welche dem in weiter Ferne vom unmittelbaren Verkehr abgeschlossenen Ansiedler den Austausch seiner Produkte gegen anderweitige Bedürfnisse ermöglichen. Von solchen natürlichen Verkehrsstraßen sollten Neuankömmlinge sich nie zu weit entfernen; denn die Anlage von Fahrwegen erfordert schon das Zusammenwirken einer zahlreicheren und weit ausgedehnteren Bevölkerung, und wiewohl Kunststraßen, Kanäle und Eisenbahnen in Gegenden schon einigermaßen lebhaften Verkehrs von den kühn unternehmenden Nordamerikanern gar bald projektirt und sehr schnell ausgeführt zu werden pflegen, so sollten die Einwanderer sich doch als Neulinge in diesem Lande nur da auf die Möglichkeit solcher Verkehrsverbindungen mit Sicherheit verlassen, wo sie wirklich schon im Entstehen begriffen sind. Wo

daher nicht unmittelbar in der Nähe ein Fluß, oder das Ufer eines Binnensees, oder schon vorhandene Kanäle, Kunststraßen u. dgl. die Verbindung mit einem nahen Marktplatz erleichtern, sollte sich kein Neuankömmling zur Ansiedlung überreden lassen. In dieser Beziehung bietet die Auswahl vortheilhaft gelegener Niederlassungsorte im westlichen Nordamerika sehr wenige Schwierigkeiten dar, weil die Natur in keinem andern Festlande so freigebig durch Stromverbindungen für den ausgebreitetsten Binnenverkehr gesorgt hat. Kein Land der Erde wird von so vielen größeren und kleineren Flüssen bewässert, die in solcher Ausdehnung fahrbar sind und indem sie in einander einmünden, durch ihre so vortheilhafte Verzweigung den Produktaustausch der entferntesten Landstriche mit einander vermitteln. Zahlreich nicht nur, sondern zugleich auch schiffbar, wie die bedeutenderen Flüsse des westlichen Nordamerika sind, wird deren außerordentliche Wichtigkeit für den inneren Verkehr durch ihr Einmünden in die großen, Hunderte und Tausende von Meilen durchmessenden Riesenströme, Missouri, Ohio und Mississippi noch gesteigert, welche, neben den künstlichen Kanälen und den Seen im Norden, den Westen mit dem Osten, den Norden mit dem Süden verbinden, und Alles, was das Land an Erzeugnissen zu bieten vermag, ihren gemeinschaftlichen Hauptmärkten, den großen Stapelplätzen des Südens und des Ostens zuführen.

Ferner darf die Nähe einer Getraidemahlmühle, als eines fast unentbehrlichen Hilfsmittels zur Erleichterung der ersten harten Prüfungsjahre in neuen Ansiedlungen nicht außer Acht gelassen werden. Sein Getraide zwanzig, dreißig und mehr englische Meilen weit (eine englische Meile ist 5280 Fuß) nach der nächsten Mühle bringen zu müssen, ist nicht nur äußerst beschwerlich, sondern auch bei ungebahnten Wegen, etwaigen Ueberschwemmungen, starkem Schneefall häufig ganz unausführbar, und in jedem, sogar im günstigsten Falle ein großer Zeitverlust, der während der Saat- und Erntezeit, wo jede Stunde für die Feldarbeit benützt werden muß, gar nicht nachgeholt und ersetzt werden kann.

Sehr wichtig und wünschenswerth endlich, wenn auch nicht durchaus nothwendig, für die Wahl eines bleibenden Aufenthalts, ist die Nähe von Schulen und Kirchen, als den Beförderungsmitteln des innigeren Anschließens der Bewohner an einander, des Hinzukommens neuer Nachbarn, des Fortschrittes im häuslichen wie im geselligen Wohlstande. Doch darf man gleichwohl da, wo die noch schwache und zerstreute Bevölkerung sich noch nicht an einen gemeinschaftlichen Berührungspunkt gewöhnt hat, wo alle vorhandene Mittel noch zur Erhaltung der Einzelnen verwendet werden müssen, für gemeinschaftliche Unternehmungen also noch nichts übrig bleibt, solche Einrichtungen nicht suchen wollen, denn sie können erst durch

den später geweckten und wacherhaltenen Gemeinfinn ins Leben gerufen werden, sobald die stärker gewordene Bevölkerung und der dadurch vermehrte Ertrag der Ansiedlungen die Geldmittel geschafft hat, welche zur Erreichung solcher geselligen Zwecke erforderlich sind. Durch nichts wird aber die Erlangung solcher, einem jeden Gemeinwesen so reiche Früchte tragenden, Anstalten mehr erschwert und verhindert, als durch die Landspeculanten, und zwar auf eine Weise, deren Beschreibung wir dem „Green Bay Advocate“ entnehmen. „Für das Aufblühen und Gedeihen neuer Niederlassungen giebt es keinen größeren und verderblicheren Feind, als die Nähe der Speculanten. Die Bewohner des nördlichen Wisconsin leiden vorzugsweise unter den Folgen dieses Uebels, und erwarten mit ängstlicher Spannung eine Abstellung desselben durch den Congress. Diese Speculanten leben meistens in den großen Städten des Ostens und überwachen durch ihre Agenten das Entstehen jeder neuen Ansiedlung, kaufen dann alles umliegende Land, wenn irgend möglich auf, und lassen es unbebaut liegen, bis sie es zu hohem Preise wieder verkaufen können. Dadurch aber erschweren und verzögern sie die Entstehung von Kirchen, Schulen, Mühlen, guten Fahrstraßen u. dgl., indem sie die Vermehrung der bei solchen Unternehmungen theilhaftigen und dazu mitwirkenden Kräfte beschränken. Wo nur einige Familien sich zusammen ansiedeln, und ihre 40 oder 80 Acker in unmittelbarer Nachbarschaft sich kaufen, da sind die Speculanten gleich bei der Hand, und schließen sie von allen Seiten ein. Denn sie sehen in diesem Anfange den Kern einer größeren Niederlassung und haben dadurch die sichere Aussicht, ja Gewißheit, in nicht zu ferner Zeit, das aufgekaufte Land zu ungleich höheren Preisen wieder zu verkaufen. Da nun aber mit der Zeit Fahrstraßen gebahnt, Schulen angelegt, Mühlen gebaut werden müssen, so sehen sich die Ansiedler, welche selten mehr als den zehnten Theil eines Township besitzen, gezwungen, alles dieses durch äußerste Anstrengung ihrer eigenen Kräfte zu Stande zu bringen, und so den Werth des in den Händen der zu solchen Zwecken durchaus nichts beitragenden Speculanten befindlichen Landes noch zu erhöhen.“ Es ist daher für die Ansiedler von der äußersten Wichtigkeit, bei dem Ankauf von Land darauf zu sehen, daß sich das anliegende Land weder schon in den Händen von Speculanten befindet, noch wo möglich jemals in deren Hände gelangen kann, indem es schon von anderen Ansiedlern ganz oder wenigstens zum größten Theil besessen wird.

Was schließlich die Güte und Vorzüglichkeit des Waldbodens insbesondere anbetrifft, so kann diese am leichtesten und sichersten aus den darauf wachsenden Bäumen beurtheilt werden. Die genaue Kenntniß dieser Bäume ist aber deshalb viel zu wichtig, als daß ihrer Beschreibung nicht ein eige-

ner Abschnitt gewidmet werden sollte, auf welchen wir daher den Leser um so mehr verweisen, als derselbe, je weniger seiner bisher in andern Büchern je gedacht worden, einer desto ausführlicheren Behandlung bedarf.

Das sogenannte Prairie-Land, welches meistens nur wenig, bisweilen gar keine Bäume hervorbringt, zeigt schon auf den ersten Anblick, ob es gut oder schlecht, naß oder trocken ist, hoch oder niedrig liegt; nichtsdestoweniger ist doch manches dabei zu berücksichtigen. Ich habe auf den Prairien die verschiedenen, in der Regel nur wenige Zolle haltenden, Bodenschichten zu mehren Fußsen Tiefe gefunden.

Die gänzliche Abwesenheit von Lehm in dem Boden der meisten Prairien ist die Ursache, warum das Land von diesen hügelichten Prairien nicht durch schweren Regen weggeführt wird, und selbst nach dem schwersten Regen findet man die Flüsse und Bäche klar wie das beste Quellwasser, obgleich die Erde selbst nach dem Regen schwarz wie Kohlen aussieht.

Der Prairie-Boden enthält gewöhnlich 4,8 in Kali auflöslliche organische Theile und 5,13 in Kali unauflöslliche organische Theile, mit einer Beimischung von 82,5 Theilen höchst feinen Kiesel sand; alle übrigen Bestandtheile als Kalk, Eisenoryd sind zu unbedeutend, um auf eine oder die andere Pflanzengattung besondern Einfluß haben zu können.

Wo die Sandtheile fein, die schwarze Erdschichtung tief und der Untergrund Lehm ist, da kann man auf höchst fruchtbaren Boden schließen. Ich fand aber sehr oft die Erdschichte nur 6 bis 8 Zoll tief, mit sehr vielem groben Quarz sand gemischt, und als Untergrund Kieselgerölle; solches Land kann nicht anhaltend fruchtbar bleiben, da die darin enthaltenen organischen Theile durch die Bearbeitung und Einwirkung der Luft mehr und mehr verwesen, wodurch die Tiefe der Ackerkrume vermindert wird.

Uebrigens spricht auch hier der Wuchs und die Art der wenigen sich findenden Bäume für die Beschaffenheit des Bodens. Schöne schlanke Eichen oder Hickory sprechen für eine Prairie mit einem reichen Boden und gutem Untergrund. Verkrüppelte Bäume sind auch hier Kennzeichen von einem nassen Boden, oder Boden von wenig Tiefe und schlechtem Untergrund.

Es ist rathsam, ein mehrere Fuß langes und dünnes Eisen mit sich zu nehmen, um, wo viele Unebenheiten auf dem Lande vorkommen, dieselben zu sondiren und zu sehen, ob es Felsen oder Erdaufwürfe sind.

Man thut auch sehr wohl daran, die Ufer der Bäche zu untersuchen, um die verschiedenen Schichten des Untergrundes kennen zu lernen.

Man nehme nie Prairie-Land ohne Holz oder wenigstens ein Opening dabei zu haben. Opening nennt man ein Wäldchen, wo die Bäume in einer Entfernung von 10 bis 20 Fuß von einander stehen.

Es giebt ungeheure Flächen Prairien, auf welchen auch nicht ein Baum

vorfindet, besonders in Illinois, weshalb auch dort noch so viel Congreßland zum Verkauf ausgebaut wird (etwa 17,000,000 Acker). In Iowa und Wisconsin sind die Townships sehr verschieden, bald mit weniger, bald mit mehr Holz bedeckt; im Durchschnitt aber  $\frac{2}{3}$  Prairie und  $\frac{1}{3}$  Waldland.

## II. Die Waldbäume als Kennzeichen der Bodenbeschaffenheit.

Wenn der erfahrene nordamerikanische Landwirth sich noch ganz uncultivirte Plätze aussucht, um sich daselbst niederzulassen, so achtet er, und mit Recht, weit weniger auf das nicht selten täuschende Aussehen des Bodens, als auf die verschiedenen Arten und den mehr oder minder kräftigen Wuchs der auf demselben wachsenden Bäume, weil diese ihm durch den Augenschein deutlich beweisen, was die Produktionskraft des Bodens vermag. Die gelehrten Unterscheidungen der übereinander geschichteten Erdarten, die kunstgerechte Untersuchung der Ackerkrume, die umständliche genaue Zerlegung und Ausscheidung ihrer einzelnen Bestandtheile scheinen dem thätig und schnell vorschreitenden Amerikaner eben nur Umwege zu sein, auf welchen man am Ende doch nur zu ganz denselben Resultaten gelangt, welche sein außerordentlicher, praktisch-geübter Scharfblick sofort und ohne weiteres zu erkennen pflegt. Was ihm zeitraubend erscheint, läßt er seitwärts liegen, und hält fest an Allem, was ihn der Augenschein lehrt. Welche Arten von Gewächsen ein Boden hervorzubringen vermöge, verlangt er da nicht erst wissenschaftlich zu erforschen, wo die Bäume schon dastehen, welche Zeugen seiner Produktionskraft sind. Die Art der Bäume, ihre wachsthümlische Ausbildung, die Stellung, die Verbreitung der auf der Oberfläche hinlaufenden Wurzeln u. s. w. bezeichnen ihm die Eigenschaften des Bodens hinreichend genug, um beurtheilen zu können, für welchen Zweig der Landwirthschaft er sich vorzüglich eigne, und hienach trifft er seine auf den Augenschein gestützte, verständige Auswahl.

Es ist für die aus Europa einwandernden Ansiedler von sehr großer Wichtigkeit, daß sie sich die Fertigkeit des Nordamerikaners in der Beurtheilung der Bodeneigenschaften aus den darauf wachsenden Bäumen so schnell als möglich aneignen. Denn auch diejenigen, welche sich in schon cultivirten und bebauten Gegenden niederlassen, werden dadurch in den Stand gesetzt, aus den auf dem Stücke Landes, welches sie kaufen wollen, etwa noch vorhan-

denen Waldbäumen die ursprüngliche Kraft und Beschaffenheit des Bodens schnell und sicher kennen zu lernen. Da nun aber die meisten Baumarten, welche auf dem nordamerikanischen Festlande wachsen, den europäischen Ansiedlern wenig oder gar nicht bekannt sind, so soll hier zunächst versucht werden, sie mit den am häufigsten vorkommenden, und zwar vorzugsweise solchen Bäumen näher bekannt zu machen, welche zur Ausmittelung der Bodenbeschaffenheit als besonders geeignet betrachtet werden müssen. Was irgend durch kurze, aber genaue, faßliche Beschreibung und durch naturgetreue Abbildung der wichtigsten Theile, als Blatt, Blüthe, Frucht zum Verständniß dieser wichtigen Kennzeichen beigetragen werden kann, ist in Nachstehendem enthalten, und der Leser wird durch dasselbe nach Kräften in den Stand gesetzt, die verschiedenen Baumarten, auf welche es hier vorzüglich ankommt, nicht bloß von andern zu unterscheiden, sondern auch nach ihnen die Beschaffenheit des Bodens zu bestimmen, auf welchem sie gewachsen sind. Zugleich wird der Leser aber auch mit den verschiedenen nugharen Holzarten genauer bekannt gemacht, welche zu Bau- und Brennholz, zu Gewerben der verschiedensten Art, zu mancherlei Holzarbeiten, ja selbst zu Niegeln, Pfählen, Zäunen u. dgl. vielfältig benutzt werden können, damit der neue Ansiedler beim Urbarmachen von Waldland nicht alle Bäume ohne Ausnahme zur Art oder zum Feuer verurtheile, sondern vorsorglich sehen lasse, was ihm noch Nutzen und Vortheil bringen kann.

Vielen Ansiedlern sind die Bäume überall im Wege. Sie sehen sie mit Verdruß, weil sie nur an die mühselige Arbeit denken, welche ihre Wegräumung erfordert, nie aber an die oft sehr bedeutenden Vortheile, die aus größerer Schonung der Wälder und zweckmäßiger Bewirthschaftung derselben für sie entstehen können. Sie können die Zeit nicht abwarten, wo an der Stelle der sie unheimlich anwidernden Bäume der freundliche Anblick blühender und reifender Felder sie angenehm überraschen soll. Daher werden leider nur zu oft die schönsten und nützlichsten Bäume ohne Ausnahme durch die Art oder durch Feuer vertilgt. Die Nordamerikaner haben früher, gleichsam als könne der überreiche Zuwachs an Waldbäumen jeglicher Art in den weit ausgebreiteten Urwäldern niemals erschöpft werden, ganz unverantwortlich in den Waldungen ihres Landes gehauset, und selbst jetzt noch werden viele von gleicher leichtsinnigen Verödung des Bodens kaum durch die unleugbare Erfahrung abgehalten, daß man in den ältern Niederlassungen vielfältig das Seltener- und Theuererwerden des Bau-, und oft sogar des Brennholzes schmerzlich empfindet. Bäume, zu deren vollkommener Entwicke lung hundert und mehr Jahre erforderlich sind, können schwer ersetzt werden, wo man sie einmal ausgerottet hat, und Jahrhunderte vorsichtiger

und regelmäßiger Waldwirthschaft vermögen kaum wieder auszugleichen, was wenige Tage leichtsinnigen Uebermuths zerstörten.

Es könnten hier leicht einhundert und vierzig und mehr häufiger vorkommende Baumarten aufgezählt werden, die dem aus Europa Einwandernden unbekannt sind, ohne derer zu gedenken, die nur hier und dort in einzelnen Gegenden sich finden, und der vielen Gattungen und Arten, welche in den weiten Ländergebieten Nordamerikas wachsen und noch zu wenig von aufmerksamen Beobachtern untersucht worden sind, um genau beschrieben werden zu können. Es wird aber vollständig genügen, nur diejenigen Bäume hier zu erwähnen, welche von neuen Ansiedlern gekannt werden müssen, um nach ihnen die Beschaffenheit des Bodens zu beurtheilen, und welche wegen ihrer Nuzbarkeit geschont zu werden verdienen. Der deutsche Einwanderer, der in seiner frühern Heimath den Werth des Holzes kennen gelernt hat, wird in Nordamerika ebenfalls öfter Gelegenheit finden, an Orten, wo große Eisenwerkstätten, Glashütten, Metallwaarenfabriken u. dgl. viel Brennmaterial verbrauchen, so wie auf Schiffswerften, großen Bauplätzen, Tischler- und Zimmermannswerkstätten, die zunehmende Steigerung der Holzpreise zu erfahren. Die Nothwendigkeit, auf seiner Befizung eine gewisse Menge Waldbäume stehen zu lassen, wird dem Einwanderer desto überzeugender einleuchten, je mehr er die Nuzbarkeit der mancherlei Holzarten kennen lernt, und einsieht, was er an Balken, Brettern, durch Pottaschebereitung u. dgl. aus den weniger kostbaren Gattungen, so wie was er aus den Färbe-, Gerbe- und Arzneistoffen, welche mehrere Bäume, aus dem Zucker, den der Ahorn liefert u. s. w., als nicht unbedeutenden Nebenerwerb durch verständige Schonung der Waldbäume erkrübrigen und zur Verbesserung und Vergrößerung seiner Befizung verwenden kann.

Die Wälder in den Vereinigten Staaten bestehen nicht immer aus der einen oder der andern Holzart allein, sondern die verschiedenartigsten Bäume stehen meistens, zumal in den fruchtbaren Gegenden, gemischt durcheinander, und gewähren durch die mannigfachen Schattirungen des dunklern und hellern Grün, durch die verschiedenartigen Mischungen und Formen der bald höhern, bald niederen Laubkronen einen wohlthuenden Gesamteindruck, der durch den Schmuck blühender Sträucher, Ranken- und Schlinggewächse noch bedeutend gesteigert wird. Besonders im Herbst bieten die nordamerikanischen Waldungen durch das reiche Farbgemisch des absterbenden Laubes, sobald die ersten Nachtfroste eintreten, nach gefallenem Morgennebel oder im Abendrothe einen ergreifend schönen Anblick dar, den Reisende mit nichts Aehnlichem in andern Welttheilen zu vergleichen vermöchten. Ueberhaupt sind die reichen, abwechselnden Thal- und Hügel-

gegenden, vorzüglich der mittleren und westlichen Staaten von außerordentlicher Schönheit, während die feuchten Niederungen und ebenso die sandigen Berggegenden des Südens und des Nordens mit ihren Fichten und Tannen weit einförmiger sind und weniger Abwechslung entfalten.

Je größer die Mischung der verschiedenen Baumarten, je kräftiger ihr Wuchs, je vollkommener die äußere Erscheinung der einzelnen Stämme, ihrer Zerästelung und Belaubung in die Augen fällt, desto sicherer kann man auf die vorzüglichen Eigenschaften des Bodens schließen, dem solche Bäume naturgemäß entsprossen. Der Boden, welcher so mannigfach geartete, stattliche und ausdauernde Gewächse reich und nachhaltig hervorbringen und erhalten konnte, kann nur zu den vorzüglichsten gehören, in welchem die Erdarten am vortheilhaftesten gemischt, durch das abfallende Laßb, durch Luft- und Boden-Zuflüsse ihre Kraft in steter Erneuerung erhalten, weder zu trocken, noch zu feucht, weder zu fest, noch zu locker geschichtet, gerade die rechte Beschaffenheit haben, um dem Landmann, wenn er sie als Ackerfeld bearbeitet, die reichsten und ausgesuchtesten Produkten zu sichern.

Weit vorsichtiger wird der Ansiedler in solchen Gegenden sein müssen, wo die mehr einförmige Vegetation einen ausschließlichen Charakter bezeichnet; denn, wo der Boden eine besondere Art von Bäumen, Gesträuchen, Stauden und Kräutern überwiegend hervorbringt, da ist eine eigenthümliche Mischung seiner Bestandtheile, ein Ueberfluß der einen, ein Mangel der andern, vorauszusetzen, ein abweichendes Verhalten seiner trocknern oder feuchtern, den kältern oder wärmern Winden mehr ausgesetzten Lage, ob in Ebenen oder Bergabhängen, Thälern oder Berggipfeln, ob in der Nähe reißender Ströme mit hohen Ufern, oder langsam durch die Niederungen dahin schleichender, häufig austretender und weithin die Gegend überschwemmender Gewässer. Solch ein Boden kann daher zwar sehr fruchtbar, aber nur bestimmten Pflanzenbildungen vorzugeweise zuträglich sein und sich nur für besondere Theile des Feldbaues eignen.

Besonders in Thälern soll der Neuankömmling seine Aufmerksamkeit auf die Bäume richten, welche die Ufer der Flüsse beschatten; er wird bei genauer Untersuchung finden, daß die Rinde der meisten mehr oder weniger beschädigt ist. Die Ursache davon ist der im Frühjahr stattfindende Eisgang, oder Schwemmholz. An manchen Stellen kann man diese Narben bis an die Krone der Bäume bemerken, und Schilf, Gras und Baumzweige, welche die Uberschwemmungen dahin führten, in den Aesten eingeflochten sehen. In solchen Thälern muß der Einwanderer sich hüten, eine Niederlassung begründen zu wollen, und muß mit Vorsicht berechnen, wie weit solche



Ueberschwemmungen sich ausdehnen können und auf andere Flüsse, welche in den Hauptfluß einmünden, Einfluß haben.

Die Ueberschwemmungen sind nicht immer gleich; ihre Bedeutendheit ist in verschiedenen Jahren sehr verschieden. Es ist aber immer das Beste, sich genau nach dem höchsten Wasserstand zu erkundigen, worüber gerade die Bäume die beste Auskunft verschaffen. Triftholz, welches bei jedem Hochwasser in ungeheurer Menge ankömmt, verstopft manchmal das Bett der Flüsse, und verursacht ausgedehnte Ueberschwemmungen.\*) Wo aber solche Ueberschwemmungen sehr oft stattfinden, ist das Klima jedesmal ungesund, und die verschiedenartigsten Insekten sind dort im Ueberflusse.

Wie in Deutschland, zeigen auch in Nordamerika die mancherlei Nadelhölzer hoher Lagen nur einen mageren, lockern Boden an, während auf wenig durchlassendem festen, zähen Boden Birken, Erlen, Weiden u. dgl. und andere dem Getraidebau nicht entsprechende Arten wachsen, auf warmem, lockerm, in gehörigem Verhältniß mit Sand und Kalk gemischtem Lehmboden dagegen die festen, dichten, ausdauernden Laubholzarten von gesundem Aussehen und kräftigem, starkem Wuchse. In feuchten Niederungen findet man hochaufliehende, staudenähnlich schwankende Bäume; an sanften, vor kalten rauhen Winden eben so wie vor sengenden Sonnenstrahlen, möglichst geschützten fruchtbaren Bergabhängen, Bäume mit schönen, schlanken und kräftigen Stämmen; solche, die stark mit Moos bewachsen sind, deuten auf Feuchtigkeit und rauhe Winde, über den Boden hinlaufende Wurzeln auf nassen oder steinigen Untergrund.

Wenn in frühern Schriften unterlassen worden ist, auf diesen Gegenstand die Einwanderer besonders aufmerksam zu machen, so geschah dieses wohl nicht, weil Bücherschreiber häufig vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen, sondern weil sie im Gegentheil vor lauter Wald die Bäume nicht sahen. Und um nun diesem leider nur schon zu oft drückend gefühlten Mangel abzuhelpen, soll hier eine kurze aber genaue Uebersicht der am häufigsten vorkommenden, nützlichen und zur Erkennung der Bodenbeschaffenheit vorzüglich geeigneten Bäume folgen. Wer sich genauer mit allen amerikanischen Waldbäumen bekannt machen will, verschaffe sich Michaux „Histoire des arbres forestiers de l'Amerique septentrionale,“ besonders aber D. Z. Brown's „Sylva Americana“ und „Trees of America.“

\*) Im Jahre 1832 stieg der Ohio über den gewöhnlichen Wasserstand bei Pittsburg 32, bei Wheeling 45 und an der Einmündung des Columbia-Flusses 70 Fuß; im Herbst 1847 bei Cincinnati 57 Fuß.

**Eiche.** (Oak, *Quercus*).

Die Eichengattung, eines der dauerhaftesten Laubhölzer der neuen, wie der alten Welt, zeigt ihre zahlreichsten Arten in den nordamerikanischen Wäldern. Von den mehr als 40 verschiedenen Abarten dieser Baumgattung erwähnen wir nur die vorzüglichsten.

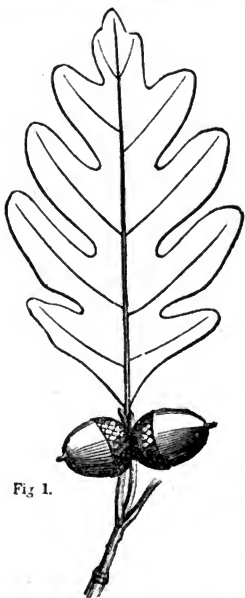
**Weisse Eiche.** (White Oak, *Quercus alba*.) Fig. 1. Blatt und

Fig. 1.

Eichel. — Die weisse Eiche erreicht eine Höhe von 70 bis 80 Fuß und bisweilen eine Dicke von 6 bis 7 Fuß im Durchmesser; diese Ausdehnungen wechseln aber mit den klimatischen und den Bodenverhältnissen. Die weisse Rinde, nach welcher der Baum benannt ist, zeigt mitunter große schwarze Flecken; sie ist an jungen Bäumen in Vierecke getheilt, an ältern bilden diese Vierecke, besonders in feuchtem Boden, aneinandergesetzte Platten. Die Blätter haben regelmäßig abgerundete Einschnitte zwischen länglichrunden Lappen; je feuchter der Standort, desto tiefer die Einschnitte. Die jungen Blätter haben auf der Sonnenseite eine röthliche, auf der Schattenseite eine weißlich grüne Färbung; die ältern Blätter sind oberhalb glänzend hellgrün, unterhalb grau- oder blaßgrün; im Herbst nach kalten Nächten zeigen die welkenden Blätter, bläuliche, violette, mit rothbraunen und röthlichgelben abwechselnde Schattirungen. Nur diese Eichenart behält das Laub den Winter hindurch bis ins nächste Frühjahr, gleich der

europäischen sogenannten Steineiche, und zeichnet sich dadurch, so wie durch ihre weisse Rinde, selbst im Winter vor den andern Arten aus. Die weisse Eiche blüht für gewöhnlich im Mai; dann entwickeln sich die graubraunen, bisweilen bläulichgrauen Eicheln in rauen, wenig vertieften, grauschuppigen Bechern, stehen an zelllangen Stielen bald paarweise, bald einzeln, und sind ziemlich groß, länglich rund und von süßlichem Geschmack. Die Bäume tragen meistens sehr wenig Eicheln, öfters kann man auf weiten Strecken kaum einige Hände voll zusammenlesen.

Von Canada bis Texas wächst diese Eichenart; im Norden und Süden spärlicher, auch nicht gerade häufig in den so überaus fruchtbaren Marsch-

ländern an den Ufern der großen Ströme des Westens, am häufigsten aber in Virginien, Pennsylvanien, Ohio, wo fast neun Zehnthel der Waldungen aus dieser Eichenart besteht; östlich von den Alleghanybergen auf allen freien, lichten Standpunkten, wo der Boden weder zu trocken, noch zu feucht ist; westlich von ihnen überall, wo Hügel und Thäler abwechseln; sie erfordert stets einen sehr fruchtbaren, warmen, lehmigt kalkhaltigen, oder wie wir ihn zu nennen gewohnt sind, guten Weizenboden.

Das Holz ist röthlich, dem der europäischen Steineiche ähnlich gefügt, aber leichter und lockerer, wie die geringere Dichtigkeit der Holzmasse zwischen den Ringen deutlich bemerken läßt; von allen nordamerikanischen Eichenholzarten ist aber das Holz der weißen Eiche das dickstämmigste und stärkste und von allen Holzarten überhaupt das dauerhafteste. Zum Häuser- und Schiffsbau wendet man ihr Holz, obwohl es ganz außerordentlich dazu geeignet ist, seltener an als früher, weil man sie an sehr vielen Orten nicht mehr so zahlreich in den Waldungen findet, desto häufiger aber zu allen Arten von Ackergeräthschaften, Schirr- und Tischler-Arbeiten, Faßbauben, Zaunpfählen u. s. w.

Das Holz der ganz jungen Stämme ist seiner außerordentlichen Elasticität und genauen Theilbarkeit wegen zu Reisen, Peitschenstielen und mancherlei Flechtwerken sehr geeignet. Die Rinde der weißen Eiche liefert die bei weitem beste Lohse für Sattler- und Riemer-Leder, wozu besonders die dünnen Aeste abgeschält werden. Die Rinde der ganz jungen Zweige wird in der Medizin gebraucht.

**Krüppel-Eiche.** Barrens Oak, *Quercus ferruginea.*) Fig. 2. das Blatt, Fig. 3. die Eichel. — In New-Jersey, Pennsylvanien, Maryland und weiter südlich wächst diese Eichenart auf kies- und sandhaltigem, magerem, rothem Thon-Boden, den 5 bis 6 Ernten vollständer schöpfen würden, und den man daher zu Ackerland nur im größten

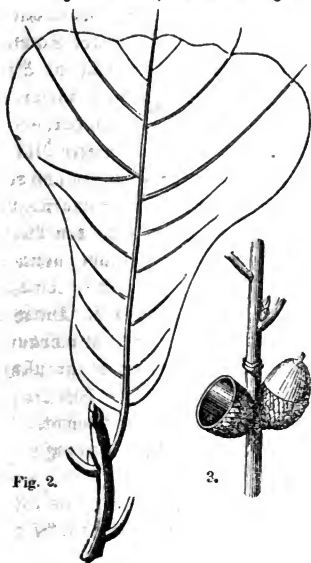


Fig. 2.

3.

Nothfalle zu benutzen pflegt. Sie erreicht eine Höhe von 20 bis 30 Fuß und eine Dicke von 8 bis 10 Zoll; die Stämme und Aeste sind meistens krumm und knorrig, mit harter, dicker, tiefgefurchter Rinde, welche äußerlich fast ganz schwarz, mehr nach innen zu röthlich ist. Das Laub ist gelblichgrün und leicht behaart im Frühjahr, im Sommer auf der Sonnenseite dunkelgrün, auf der untern rostfarbig. Die Blätter sind dick, lederartig, am Stiele schmal, dann breiter und abgerundet, dem Längendurchschnitt einer Birne ähnlich. Im Herbst werden sie bald roth und fallen beim ersten Froste ab. Die schwarze Eiche blüht nur ein Jahr ums andere; die Eicheln sind groß, rundlich geformt und sitzen zur Hälfte in den Bechern. Das Holz ist grobkörnig und schwer, wird aber wegen seiner Porosität nur selten verarbeitet; als Brennmaterial ist es ausgezeichnet.

**Lorbeer-Eiche.** Laurel Oak, Jack Oak, Black Jack Oak, *Quercus*



Fig. 4.

*imbricaria.*) Fig. 4 Blatt und Eichel. — Die Lorbeer-Eiche wird westlich von den Alleghany-Bergen bis ziemlich weit gen Süden hinab gefunden, am häufigsten in einzelnen Gruppen, an lichten, mit hohem Grase bewachsenen Stellen; einzelne Bäume findet man in kühlen, feuchten Plätzen. — Sie wird bei einer Dicke von 12 bis 15 Zoll, 40 bis 50 Fuß hoch; die Rinde ist glatt und dunkelfarbig;

die länglichen, lanzettförmigen, glänzend hellgrünen Blätter haben keine Einschnitte und ähneln den Lorbeerblättern; daher der Name. Die Blüthezeit ist im Mai; die fast kugelförmigen Früchte stehen paarweise und stiellos. Das Holz ist fest und hart, aber sehr porös; als Brennholz ist es sehr gut; in Illinois verwendet man es, wahrscheinlich aus Mangel besseren Holzes, zur Anfertigung von Dachschindeln.

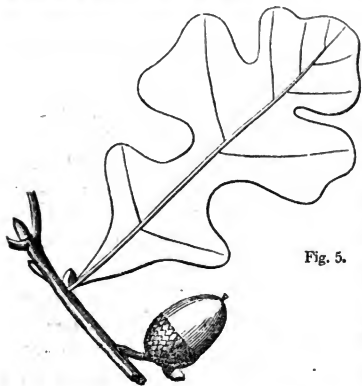
**Stumpflappige Eiche.** (Post Oak, Iron Oak, Box White Oak,

Fig. 5.

*Quercus obtusiloba.*) Fig. 5 Blatt und Eichel. — Wird gegen 40 Fuß hoch und 15 Zoll dick. Ihre Laubfrone ist zwar ausgebreitet, bildet aber kein geschlossenes Laubdach, und an den stark abgebogenen Aesten wird diese Art auch nach dem Abfall des Laubes leicht erkannt. Die Rinde ist dünn und weißgrau, die kurzgestielten Blätter, oben dunkelgrün, unten grünlich grau, haben 5 stumpfe, durch enge Ausschnitte von einander getrennte Lappen. Die Blattrippen färben sich beim Welken

rosenroth, wodurch sich diese Eiche von der Scharlach-eiche unterscheidet. Die Blüthen erscheinen alljährlich im Mai; die Eicheln sind klein, länglich und von angenehm süßlichem Geschmack.

Diese Art wächst östlich von den Alleghanybergen, vorzugsweise an den

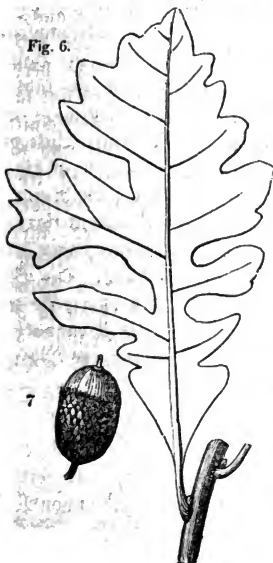


Fig. 6.

hohen Ufern des Hudson, und südwärts durch Nord- und Süd-Carolina bis Florida und Louisiana hinab auf trockene mäßig haltigem Boden, und bildet dort ansehnliche Waldungen. Das gelbliche Holz ist des trockenen Standorten wegen weniger elastisch, aber härter und feinkörniger als das der weißen Eiche; es wird daher auch zu Pfählen und Fassbauben demselben vorgezogen. Zum Schiffsbau wird es seiner Dauerhaftigkeit wegen dem Holze der weißen Eiche gleich geschätzt, liefert aber seiner geringen Dimension wegen mehr Kniee als Planken. Auch zu Acker-Geräthschaften, Wagen- u. dgl. Arbeiten wird es viel verwendet.

**Tiefbechrige Weißeiche.** (Overcup White Oak, Bar Oak, Chêne à gros gland, *Quercus macrocarpa.*) Fig. 6 Blatt, Fig. 7 Eichel. — Diese schöne,

dichtbelaubte Eichenart wird bis 60 Fuß hoch und verhältnißmäßig dick. Die Blätter sind bisweilen 15 Zoll lang und 8 Zoll breit, von unregelmäßiger Gestalt, bald mehr, bald weniger tief und breit ausgeschnitten, bisweilen gezähnt und von vollgrüner Farbe. Die Blüthezeit ist im Mai; die Eicheln sind die größten unter allen, die man bisher in Amerika gefunden, und werden von den buchtigen Bechern über die Hälfte bedeckt; die Ränder der dicken, rauhen Becher sind dicht behaart; in dunkeln Standorten aber weniger, und dann sind die Ränder einwärtsgebogen.

Die tiefbecherige Weißeiche wird westlich von den Alleghanybergen in den fruchtbaren Gegenden von Kentucky, Tennessee und an den Ufern des Missouri am häufigsten gefunden. Ihr Holz ist weniger dicht und dauerhaft, als das der gewöhnlichen Weißeiche. Eicheln trägt sie in nur geringer Menge.

**Sumpfeiche.** Pin Oak, Swamp Spanish Oak, *Quercus palustris.*)

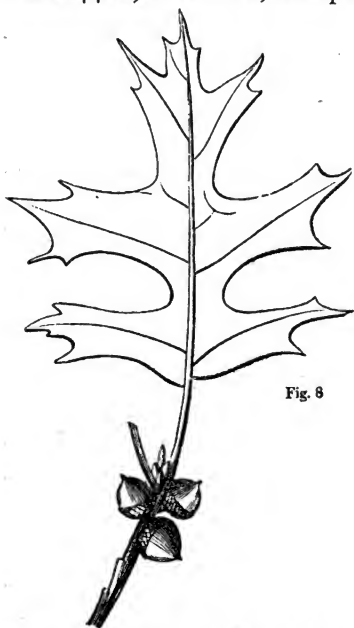


Fig. 8

Fig. 8 Blatt und Eichel. — Die Sumpfeiche wird unter günstigen Verhältnissen mehr als 80 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß dick. Sie zeichnet sich vor den andern Eichenarten durch die große Zahl der abgestorbenen dünnen und kleinen Zweige aus, die wie Nadeln aus der dichten, schattigen Laubkrone hervorstehen. Die Blätter sind langgestielt und tief eingeschnitten, die Lappen schmal und zugespitzt; ihre Farbe ist lebhaft grün. Die Blüthen erscheinen im Mai; die kleinen, kurzabgerundeten Eicheln stehen auf niedrig abgeflachten Bechern. Die Rinde ist, selbst in alten Stämmen, selten rissig.

Dieser Baum findet sich vom östlichen Meeresufer bis Ohio, Tennessee und Illinois auf feuchtem, marschigem Boden in der unmittelbaren Nähe der Flüsse. Das Holz ist grobkörnig, sehr porös und von nur geringer Dauerhaftigkeit, wird jedoch in Ermangelung besserer Holzarten von Wagnern und Böttchern bisweilen benutzt.

**Gelbe Eiche.** (Yellow Oak, *Quercus prinus acuminata*.) Fig. 9



Fig. 9.

Blatt und Eichel. — Wird bis 2 Fuß dick und 70 bis 80 Fuß hoch. Die Aeste stehen mehr schräg vom Stamme aufwärts, als wagrecht ausgebreitet. Die Rinde des Stammes ist weißlich, etwas gefurcht und bisweilen in viereckige Felder abgetheilt. Die auf der obern Seite hell-, auf der untern weißlich-grünen Blätter sind länglich und ohne Einschnitte, aber am Rande scharf gezähnt. Sie blüht alljährlich im Mai; die kleinen, länglich runden Eicheln stehen auf schuppigen Bechern und sind süßer von Geschmack, als irgend eine andere amerikanische Eichel.

Die gelbe Eiche ist vorzugsweise in den südlichen Staaten einheimisch, in den mittleren und westlichen wird sie seltener, nördlich von Delaware gar nicht gefunden. Sie gedeiht nur in lockerem, tiefem, fruchtbarem Boden. Das Holz ist gelblich von Farbe, nimmt aber nur wenig Politur an, außerdem von ungleicher Dichtigkeit und unregelmäßigem Gefüge; daher eignet es sich nicht sonderlich zu irgend welcher Verarbeitung.

**Berg-Kastanien-Eiche.** (Rock Chestnut Oak, *Quercus prinus monticola*.) Fig. 10 Blatt und Eichel. — Sie

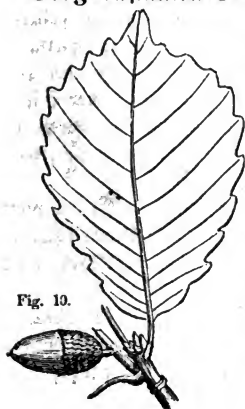


Fig. 10.

erreicht unter günstigen Verhältnissen eine Höhe von 60 Fuß und eine Dicke von bisweilen 3 Fuß, unter ungünstigen bleibt sie aber im Wuchs hinter allen andern Eichenarten zurück. Die Rinde ist dick, hart und tiefgefurcht; die oberhalb glänzend-, unterhalb weißlich-grünen Blätter sind etwa 6 Zoll lang, etwas mehr als halb so breit, umgekehrt eiförmig, regelmäßig ausgezähnt, anfangs haarig und später glatt. Die Eicheln sind länglich, süß von brauner Farbe und sitzen in leichtgeschuppten Becherchen.

Die Berg-Kastanieneiche ist häufiger in den

nördlichen und östlichen Staaten; in den südlichen und westlichen wird sie nur selten gefunden. Ihr Holz ist fest, hart, aber nicht so dichtgefügt als das der weißen Eiche. Zur Verfertigung von Fässern, die zur Aufbewahrung geistiger Getränke dienen sollen, kann es durchaus nicht gebraucht werden; als Brennholz ist es ausgezeichnet. Die Rinde enthält sehr viel Gerbstoff.

**Färber-Eiche.** (Blak or Quercitron Oak, *Quercus tinctoria*.)

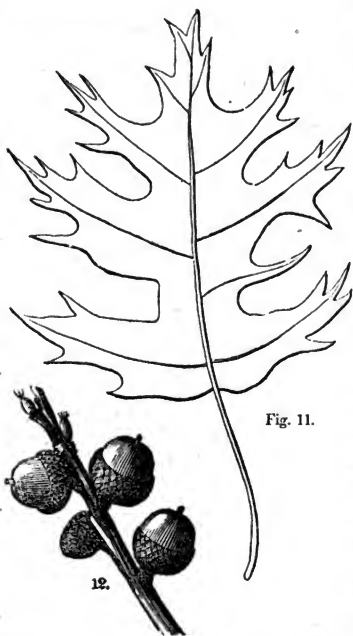


Fig. 11.

12.

Fig. 11 Blatt, Fig. 12 Eichel. — Die Färber-Eiche gehört zu den höchsten Bäumen des Landes, sie erreicht bisweilen eine Höhe von 90 Fuß und darüber, bei einer Stammesdicke von 4 bis 5 Fuß. Der Stamm ist mit einer ziemlich dicken, tiefgefurchten, dunkelbraunen, fast schwarzen Rinde bekleidet, an deren Farbe man, nach dem Abfallen der Blätter, diese Eichenart von den übrigen leicht unterscheiden kann. Die Blätter sind groß, fünfklappig, tiefeingeschnitten, doch nicht so tief, wie die der Scharlacheiche, auch sind sie weniger glänzend grün, und ihre Oberfläche ist mit einer Menge kleiner Unebenheiten bedeckt. Die Blütezeit ist im Mai; jedes zweite Jahr trägt dieser Baum auf dicken, schuppigen, traubenartig beisammenstehenden, kurzgestielten Becherchen, rundliche, zur Hälfte von den Bechern bedeckte Eicheln.

Außerdem ist der Baum merkwürdig wegen der zahlreichen, von Insektenstichen herrührenden Eichen- oder Galläpfel (Oak Apples).

Diese Eichenart ist, mit Ausnahme der ganz nördlichen, über alle Theile der Vereinigten Staaten verbreitet und braucht zu ihrem Gedeihen fruchtbaren, wenn auch nicht in dem Grade, wie die weiße Eiche, und weder zu nassen, noch zu trocknen Boden.

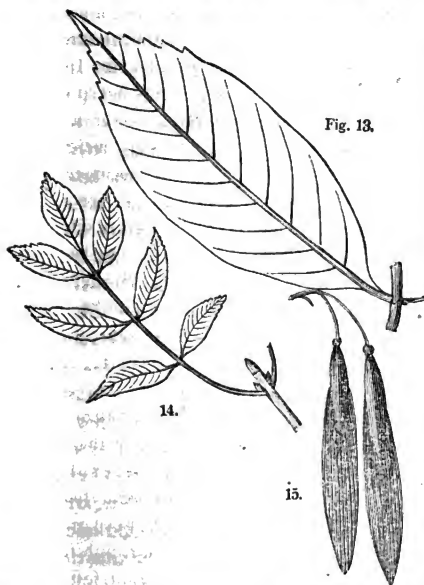
Ihr Holz ist röthlich, grobkörnig und großporig; dennoch hart und dauerhaft, und wird sehr geschätzt. Besonders zu Faßdauben, die in großer Menge nach Westindien ausgeführt werden, wird es häufig benutzt; auch



als Brennholz ist es ganz vorzüglich. Die Rinde enthält sehr viel Gerbestoff und wird deshalb von den Gerbern sehr gesucht, hat jedoch die üble Eigenschaft, daß sie das Leder leicht gelb färbt, denn die untere Rinde, das Zellengewebe, enthält außerordentlich viel und guten Färbestoff, der zum Gelbfärben von Wolle, Seide, Tapeten u. dgl. häufig benutzt wird. Man gewinnt diesen Färbestoff durch Auskochen.

**Amerikanische Esche.** (American Ash-Tree, Frêne d'Amérique, *Fraxinus Americana*.)

Fig. 13 ein einzelnes Blatt, 14 das ganze Blatt, 15 Samen. — Die amerikanische Esche gehört wegen der vorzüglichen Eigenschaften ihres Holzes, der Schnelligkeit ihres Wachses und der Schönheit ihrer äußeren Erscheinung, zu den wichtigsten Waldbäumen Nordamerikas. In günstigem Boden erreicht sie häufig eine Höhe von 80 Fuß bei einer Dicke von 3 Fuß und darüber, und theilt sich bisweilen erst 30 bis 40 Fuß über dem Boden in Aeste. Die Rinde am Stamme spaltet sich in tiefe Furchen; die



Aeste gehen in regelmäßigen Entfernungen allmählig dünner und kürzer vom Stamme in doppelter Krümmung ab und bilden eine sehr gleichmäßige Krone; die Zweige sind dick und endigen in eine große Endknospe. Die Schößlinge der ersten Jahre sind bläulich-grau und glatt; die Endknospen schwarz-braun und äußerst bitter, wodurch dieser Baum von der europäischen Esche leicht unterschieden werden kann. Die einander gegenüberstehenden Blätter sind 12 bis 14 Zoll lang und bestehen aus 3 bis 4 Paar Einzelblättchen mit einem einzelnen Endblättchen; diese Blättchen sind 3 bis 4 Zoll lang, 2 Zoll breit, eiförmig, zugespitzt, von zartem Gewebe und stehen an ganz kurzen Stielchen; im Frühling sind sie mit einem zarten Flaum bedeckt, der später verschwindet, im Sommer glatt, oben

hellgrün, unten weißlich-grün. Die hellgrünlichen Blüthen erscheinen im Mai; die 1½ Zoll langen, unten am Stiel walzenförmigen, dann abgeflachten Flügel Früchte reifen früh im Herbst.

Von den sehr zahlreichen Abarten der amerikanischen Esche erwähnen wir nur die wichtigsten. 1) Die rothe Esche (Red Ash, *Fraxinus pubescens*).

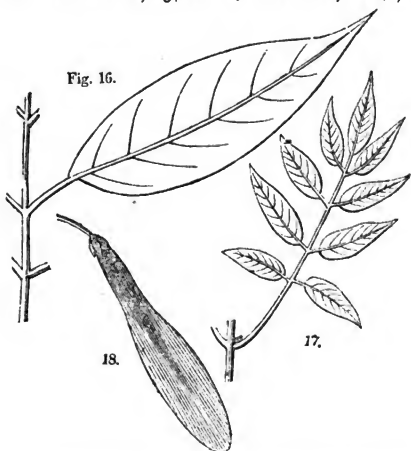


Fig. 16 ein einzelnes Blatt, 17 das ganze Blatt, 18 Samen. Eine der schönsten Arten, wird 60 Fuß hoch, 15 bis 18 Zoll dick, hat eine dunkelbraune Rinde und röthliches Holz, welches härter, aber weniger elastisch ist, als das der gewöhnlichen weißen Esche. Die untere Fläche der breiten großen Blätter ist mit einem dichten Flaume überzogen, der zur Herbstzeit roth wird. Am häufigsten ist diese Baumart

in Pennsylvanien, Maryland und Virginien, und steht in feuchten, oft überschwemmten Plätzen mit der Sumpfsche, dem rothen Ahorn, Hickory und Tulpenbaum beisammen. 2) Die hollunderblättrige Esche (Black Ash, Water Ash, Brown Ash, *Fraxinus sambucifolia*) wird 70 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 2½ Fuß dick. Sie zeichnet sich vor den andern dadurch aus, daß sie ihre Blätter im Frühjahr später bekommt, und im Herbst früher verliert. Die Endknospen der Zweige sind dunkelblau, fast schwarz, und die Rinde des Stammes hat eine etwas gelbliche Färbung. Sie findet sich vorzugsweise in den nördlichen Gegenden in feuchten, häufig überschwemmten Orten mit dem rothen Ahorn, der schwarzen Kiefer u. s. w. Das Holz ist dunkelbraun und wird seiner Härte und Dauerhaftigkeit wegen als Zimmerholz sehr geschätzt. Besonders zu Mühlen- und Brückenbauten, Zaunpfählen in feuchten Gegenden u. s. w. wird es häufig gebraucht; dagegen eignet es sich seines häufigen Zerspringen wegen durchaus nicht zu Schirrarbeiten und Werkzeugen, welche durch vielfältige Erschütterung beim Gebrauch dem Spalten oder Versten ausgesetzt sind. Eine üble Eigenschaft des Holzes ist das häufige Vorkommen von Knorren und Astlöchern. Außerdem ist das Holz sehr kalihaltig und kann mit Erfolg zur

Pottaschebereitung verwendet werden. 3) Die blaue Esche (Blue Ash) wird 60 bis 70 Fuß hoch und 15 bis 20 Zoll dick. Die Rinde ähnelt der der Weißesche, die Zweige sind vierkantig, die Blätter sehr groß, die jungen Schößlinge mit einem grünen Häutchen eingefaßt. Aus der Rinde wird ein blauer Farbstoff gewonnen, das Holz ist fest, sehr dauerhaft und wird besonders in den mittleren und westlichen Staaten zu Ackerwerkzeugen, Schirrarbeiten u. dgl. m. gern benutzt. Diese Eschenart findet sich vorzugsweise in Tennessee, Kentucky und dem südlichen Theile Ohios, wo die außerordentliche Fruchtbarkeit des Bodens den Ueberfluß an Feuchtigkeit, dessen dieser Baum sonst bedürftig ist, ersetzt. 4) Die wallnußblättrige oder grüne Esche (Walnut-leaved American Ash, Green Ash) wird für gewöhnlich etwa 30 Fuß hoch und findet sich nur in feuchten, schattigen Plätzen. Die Blätter sind oben und unten gleichfarbig grün, die Zweige und Knospen graubraun und glatt. Die Blüthen erscheinen im Mai in herabhängenden Sträußen, die Früchte sind an den Enden tiefeingekerbt. Diese Art behält ihr Laub bis Weihnachten.

Im Allgemeinen findet sich die amerikanische Esche von Labrador bis Carolina, vorzugsweise in der Nähe von Flüssen und andern Gewässern, wo der Boden feucht und fruchtbar ist, und wo möglich häufig überschwemmt wird.

Das Holz der gewöhnlichen amerikanischen oder weißen Esche ist hart, feinkörnig, außerordentlich elastisch und von weißröthlicher Farbe. Es wird deshalb von Wagen- und Kutschenmachern, von Schiffsbauern zu Blöcken u. s. w., ferner zu allen Haus- und Ackergeräthschaften sehr gern gebraucht. Zu Fassbauben wird es dem Eichenholze vorgezogen, wenn die Fässer zum Aufbewahren von Mehl und eingepökeltm Fleisch dienen sollen. In Gestalt von Planken wird es nach Europa versendet. Die innere Rinde enthält viel Farbstoff und wird zum Gelbfärben der Wolle benutzt.

**Vogelbeerbaum, Sperberbaum.** (Mountain Ash, Timier, *Pyrus aucuparia*.) — Dieser Baum mit meist geradem, 12 bis 15 Zoll dickem Stamm, wird 20 bis 30 Fuß hoch. Bei jungen Bäumen ist die Vertheilung und Ausbreitung der Aeste und Zweige sehr ungleich; je älter der Baum aber wird, desto regelmäßiger wird sie, so daß alte Bäume gewöhnlich eine gleichmäßige, rundliche Laubkrone haben. Die Rinde ist an alten Stämmen und Aesten glatt und grau, an jungen bräunlich purpurfarben. Die länglich eiförmigen, am Rande gezähnten, oben glatten, unten rauhen Blätter stehen zu je 4 oder 5 Paaren an einem Stiele mit einem Schußblättchen an dessen Spitze; die mandelähnlich duftenden weißen Blüthen stehen in großen Büscheln beisammen und zeigen sich im

Mai und Juni, auf diese folgen runde purpurfarbene oder scharlachrothe Beeren, von sauerem, mitunter etwas bitterlichem Geschmack, welche im September reifen, aber oftmals den ganzen Winter hindurch an den Bäumen bis in den Frühling hinein hängen bleiben.

Unter den zahlreichen Abarten dieses Baumes sind die vorzüglichsten: der amerikanische Vogelbeerbaum (American Mountain Ash), welcher sich durch kräftigern, höhern Wuchs und durch die kupferähnliche Färbung und den auffallenden Glanz der Beeren auszeichnet, und die Bergvogelbeere (Small-fruited Mountain Ash), kenntlich an den außerordentlich kleinen Beeren.

Der Vogelbeerbaum findet sich in allen Gebieten Nordamerikas und gedeiht in fast jedem Boden und erträgt sowohl Kälte und rauhe Winde, als anhaltende Hitze und Dürre. Er eignet sich daher ganz besonders zu Pflanzungen, die bestimmt sind, andere Baumpflanzungen, Gartenanlagen oder dgl. vor rauhen Winden zu schützen. Das Holz dieses Baumes ist hart, feinkörnig und nimmt eine sehr schöne Politur an; es wird deshalb zu allen feinen Tischler- und Drechslerarbeiten, besonders auch zur Anfertigung musikalischer Instrumente, als Flöten, Geigen u. s. w. gern gebraucht. Wenn es die erforderliche Stärke erlangt hat, wird es auch sehr zweckmäßig zu Wagenachsen, Raben, Speichen, Räderzähnen in Maschinen und Mühlen u. dgl. m. verwendet. Aus den Beeren,

deren Benutzung zur Vogelfang allgemein bekannt ist, kann man guten Spiritus gewinnen; die Rinde wird häufig von den Gerbern benutzt.

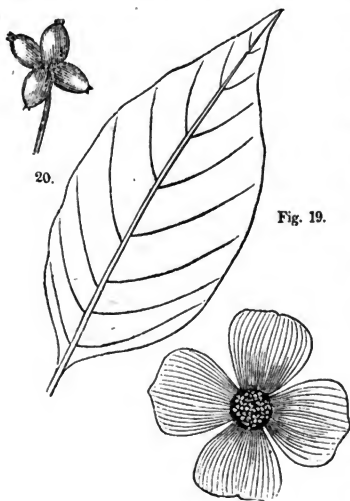


Fig. 19.

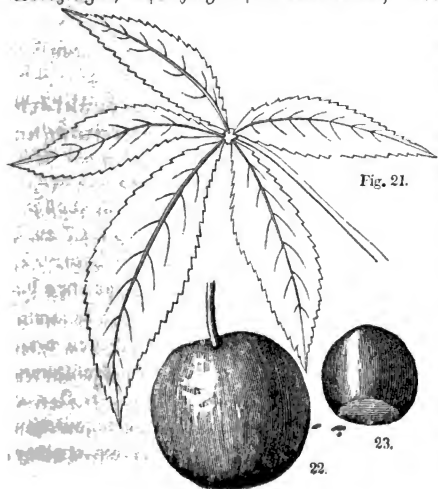
**Hartriegel, großblüthiger Kornel-Kirschbaum.** (The Flowery Dogwood, Cornouiller, *Cornus florida*). Fig. 19 Blatt und Blüthe, 20 Frucht. — Von allen Hartriegelarten ist die großblüthige bei weitem die schönste; sie erreicht bisweilen eine Höhe von 35 bis 40 Fuß und eine Dicke von 8 bis 10 Zoll im Durchmesser. Der Stamm ist mit einer schwarzen Rinde bedeckt, die kreuzweise aufplatzend, eine raue Oberfläche bildet; die Aeste sind

nicht so zahlreich als wie an andern Bäumen. Die etwa 3 Zoll langen, eiförmigen, zugespitzten Blätter stehen paarweise und sind oben dunkelgrün und stark gerippt, unten weißlich grün; gegen Ende des Sommers sieht man an ihnen häufig schwärzliche Flecken und gegen den Winter werden sie mattroth. Die kleinen, gelblichen, von 4 weißen, bisweilen ins Violette schattirenden Blättern umgebenen, bündelweise zusammenstehenden Blüthen zeigen sich von Ende März bis Anfang Mai, geben dem Baume während der Blüthezeit ein, einem blühenden Apfelbaume ähnliches, prachtwolles Aussehen, und machen ihn dadurch zu einer der größten Zierden der nordamerikanischen Wälder. Die Früchte sind in einander verwachsene, länglich rundliche Beeren von blutrother Farbe und saurem Geschmacke, die erst gegen den Winter durch die Einwirkung des Frostes einigermaßen genießbar werden.

Dieser Baum findet sich mehr oder weniger zahlreich in dem ganzen Gebiete der Vereinigten Staaten und gedeiht am besten in feuchtem, torf- und moorhaltigem Boden und möglichst geschützter Stellung, in einzelnen Gegenden aber auch in kieshaltigem Boden in der Nähe von Flüssen, wo beständige Erneuerung der Feuchtigkeit stattfindet.

Das Holz des Dogwood ist schwer, hart, feinförnig und nimmt eine ganz außerordentlich schöne Politur an; das äußere Saftholz ist weiß, das innere, das Kernholz, chocoladefarbig. Es wird zu allerlei Geräthschaften, Werkzeugen, Spielzeug u. s. w. verarbeitet; in der Landwirthschaft braucht

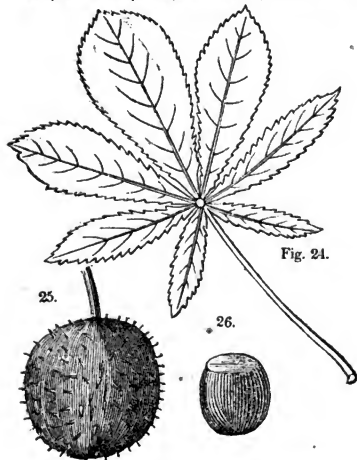
man es zu Eggenzin-  
ken, Kummelgeschirren,  
Schlittenkappen u. dgl. m.  
Die untere Rinde ist au-  
ßerordentlich bitter und  
wird häufig anstatt der  
Chinarinde angewendet,  
außerdem wird sie zur Fa-  
brication von Tinte ge-  
braucht. Eine Abkochung  
von den Blüthen dieses  
Baumes wird bei Wech-  
selfiebern, und der Saft  
der Früchte als krampfstil-  
lendes Mittel empfohlen.  
**Gelbe Noßkastanie.**  
(Large Buckeye, Pavia



à fleurs jaunes, *Æsculus flava*.) Fig. 21 Blatt, 22 Fruchtkapsel, 23 Frucht (f. S. 37). — Die gelbe Roßkastanie wird 70 bis 80 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß dick, in den südlichen Gegenden schrumpft sie jedoch häufig zu einem Strauch zusammen. Die fünffältigen Blätter sind bläßgrün, die Einzelblättchen sind lanzettförmig, zugespitzt, am Rande gezähnt, oben schwach gefurcht, unten von einem zarten Flaum bedeckt. Im April und Mai erscheinen an den Enden der jungen Zweige die bläßgelben Blüthen; die Frucht ist in einer zähen eiförmigen Hülle eingeschlossen, etwa 2 Zoll im Durchmesser, außen aber nicht stachelig, wie die der gemeinen Roßkastanie, sondern glatt. Jede Hülle enthält zwei große, halbrunde, ungenießbare Nüsse von hellbrauner Farbe.

Das eigentliche Vaterland der gelben Roßkastanie ist das Land zwischen den Alleghanybergen und den großen Strömen des Westens. Sie gedeiht am besten an Bergabhängen in tiefem, lockerem fruchtbarem Boden. Das Holz kann seiner Weichheit und geringen Dauerhaftigkeit wegen nur wenig benutzt werden.

**Ohio Roßkastanie.** (American Horse-Chestnut, *Æsculus hypocastanum*.) Fig. 24 Blatt, 25



Fruchtkapsel, 26 Frucht. — Dieser Baum wird für gewöhnlich 10 bis 15 Fuß hoch, sehr selten 20 bis 30, und 12 bis 15 Zoll dick. Die Rinde des Stammes ist rauh und schwärzlich; das unter ihr liegende Zellengewebe, die sogenannte untere, innere Rinde hat einen scharfen, unangenehmen Geruch. Die eiförmig zugespitzten, am Rande gezähnten Blätter sind von sehr verschiedener Größe, vollgrün und stehen zu je 5 bis 7 auf einem Stiele beisammen. Die weißen Blüthen sind etwa halb

so groß, wie die der gemeinen Roßkastanie, stehen bündelweise beisammen und kommen Anfang Mai zum Vorschein. Die Früchte sind von derselben Farbe und etwa halb so groß, wie die der gemeinen Roßkastanie, und sitzen in fleischigen, stachelichten Kapseln.

Die Ohioroßkastanie wird in den mittlern Staaten, vorzugsweise an den Ufern des Ohio gefunden, und gedeiht am besten in tiefem, lockerem

Lehm Boden. Das Holz ist weich, saftig und eben deshalb wenig brauchbar.

**Der Tulpenbaum.** (Tulip-Tree, White Poplar, Tulipier de Virginie, *Liriodendron tulipifera*.) Fig. 27 Blatt 28 Samen. — Unter allen



Bäumen Nordamerikas erreicht der Tulpenbaum, nächst dem Sycamore, die bedeutendste Höhe und Dicke; obgleich er für gewöhnlich nur etwa 80 Fuß hoch und 3 Fuß dick wird, so finden sich doch in günstigen Lagen Bäume von 120 bis 140 Fuß Höhe und 7 Fuß Dicke und darüber im Durchmesser ziemlich häufig. Die Rinde der jungen Bäume ist weich und glatt, beginnt jedoch bald zu plagen, und die Tiefe der

Furchen steht im Verhältniß zum Alter des Baumes. Die 6 bis 8 Zoll breiten, dreilappigen, etwas fleischigen, hellgrünen Blätter stehen an langen Stielen wechselweise und kommen im Frühling bei dem ersten warmen Wetter bald zum Vorschein. Die tulpenförmigen Blüthen zeigen sich in südlichen Gegenden im April, in nördlichen erst im Juni und sind von sehr verschiedener Farbe; bald orangefarben, bald grünlich, bald goldgelb. Die Früchte sind aus zahlreichen Schuppen zusammengesetzt, länglich geformt, 2 bis 3 Zoll lang und enthalten 70 bis 80 Samenkerne.

Der Tulpenbaum ist durch das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten ausgebreitet und vorzugsweise häufig in den mittlern und westlichen Staaten. Er gedeiht nur in tiefem und warmem, und fruchtbarem, wo möglich mit etwas Sand untermischtem lockerm fettem Lehm Boden.

Das Holz dieses Baumes ist von sehr verschiedener Qualität je nach dem Boden, auf welchem er gewachsen, im Ganzen aber wegen seiner geringen Härte und Dauerhaftigkeit und weil es dem Werfen sehr ausgesetzt ist, zu Zimmerarbeiten nicht sehr geeignet. Da es aber, vollständig ausgetrocknet, eine sehr schöne Politur annimmt und von Insekten

wenig angegriffen wird, braucht man es viel zur Verfertigung von Möbeln u. dgl. Die aus ihm gewonnene Holzkohle wird fast allen andern vorgezogen. In den mittlern und westlichen Staaten, wo dieser Baum sehr häufig vorkommt, braucht man das Holz zu Dachschindeln und bisweilen auch zum Häuserbau. Die Rinde des Tulpenbaumes wird von vielen in ihren Wirkungen der Chinarinde gleichgeschätzt und als fiebervertreibendes und krampfstillendes Mittel empfohlen. Als solches wird sie auch von den Indianern und den Bewohnern der Gegenden, in welchen der Tulpenbaum vorzugsweise vorkommt, häufig und mit vielem Erfolge angewendet, besonders die Rinde der Wurzeln. Dieser Baum verdient seiner vielfachen Nützbarkeit wegen überall geschont zu werden.

### Virginische Dattelpflaume. (Virginian Date-Plum, Persimon-

Trec, Plaqueminier de Virgine, *Diospyros Virginiana*.) Fig. 29 Blatt, 30 Frucht. —

Fig. 29.



30.

Diese eigenthümliche Baumart, welche unter günstigen Verhältnissen wohl 60 bis 70 Fuß Höhe und 18 bis 20 Zoll Stammesdicke erreicht, für gewöhnlich jedoch kaum halb so hoch und stark wird, ist von der südeuropäischen Dattelpflaume dadurch leicht zu unterscheiden, daß ihre eiförmigen Blätter von hellgrüner Farbe auf beiden Seiten sind, und eine Länge von etwa 6 und eine Breite von 4 Zoll erreichen. Die bläßgelben, hin und wieder etwas grünlichen Blüten erscheinen im Juni und Juli; dann folgen rundliche Früchte, gefüllt mit einem fleischigen Brei, welcher 7 bis 8 halbei-

runde, harte, dunkelpurpurfarbene Kerne einschließt. Erst beim Eintreten des Frostes wird die Frucht genießbar; der Frost macht sie milder und süßer, ohne ihr übrigens alles herbe und zusammenziehende zu nehmen. Von allen zahmen und wilden Thieren wird sie sehr gern gefressen.

Man unterscheidet zwei Arten: 1) die Pubescent-leaved Virginian Date-Plum mit stark flaumbedeckten Blättern und wenig Kernen in den Früchten. 2) Die Sweet-fruited Virginian Date-Plum ausgezeichnet durch ihre süßen Früchte.

Dieser Baum wird wild in allen Theilen der Vereinigten Staaten von dem 42. Grade nördlicher Breite bis Texas gefunden. Er gedeiht am besten in warmen, etwas feuchten, fetten Dammerdeschichten.



Das Holz des Persimon-Tree ist von etwas bräunlicher Farbe, hart, dicht und elastisch; man braucht es zu Schrauben, Hämmern, Schuhleisten und einigen Drechslerarbeiten. Die untere Rinde, welche außerordentlich bitter ist, wird nicht nur von den Indianern, sondern auch von den Bewohnern der Gegenden, in denen dieser Baum vorkommt, mit außerordentlichem Erfolge als Heilmittel bei Wechselfiebern angewendet. Die Früchte werden in den mittlern Staaten bisweilen gesammelt und aus ihnen mit Zusatz von Hopfen und Hefen ein bierähnliches Getränk bereitet. Die abgefallenen Blätter liefern ein sehr gutes Düngemittel.

**Virginischer Sumach.** (Staghorn Sumach, Virginian Sumach,



Sumac de Virginie. *Rhus typhina*.) Fig. 31 einzelnes Blatt, 32 ganze Blätter. — Der Virginische Sumach, auch Färberbaum genannt, erreicht eine Höhe von 20 bis 25 Fuß, erscheint jedoch auch sehr häufig als ein, bisweilen nicht mehr als 2 Fuß hoher Strauch. Als Baum hat er einen schlanken, geraden Stamm, der in viele, unregelmäßige Aeste ausgeht. Die jungen Schößlinge sind mit einem dichten, sammetähnlichen Flaum überzogen, und sehen sowohl in Farbe als Form dem jungen Geweihe des Hirsches ähnlich. Die schmalen, oben zugespitzten, auf der un-

tern Seite leicht behaarten Blätter stehen stiellos und paarweise und nehmen im Herbst, bevor sie abfallen, eine gelbliche oder purpurrothe Farbe an. Die gelblich grünen Blüthen, welche im Juni erscheinen, stehen an den Endspitzen der Zweige ährenförmig beisammen; die beerenartigen Früchte sind mit carmoisinrothen Haaren dicht bedeckt und bleiben den Winter über auf den Bäumen hängen.

Der Virginische Sumach ist einheimisch in allen Theilen Nordamerikas von Canada bis Texas und wächst auf jeder beliebigen Bodengattung mit solcher Schnelligkeit, daß häufig Ackerfelder, die brach liegen blieben, in wenigen Jahren ganz mit ihm bedeckt waren.

Das Holz und die Blätter werden zum Gerben der feinern Ledersorten gebraucht; die Zweige und die Beeren zusammen gekocht, geben eine

schwarze tintenähnliche Flüssigkeit; die Beeren allein werden zum Rothfärben benutzt und die Wurzeln sind als fiebervertreibendes Heilmittel bekannt.

**Giftiger Sumach.** (Poison Sumach, Swamp Sumach, Sumac veneneux, *Rhus venenata*.)

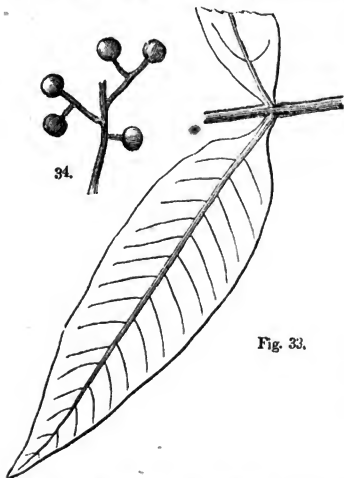


Fig. 33.

Fig. 33 Blatt, 34 Frucht. — Der giftige Sumach ist ein kleiner, gewöhnlich zwischen 10 und 20 Fuß hoher, strauchähnlicher Baum, die Blätter sind schmal, zugespitzt, haben purpurrothe Adern und eine zarte, glänzend grüne Farbe, die sich aber vor dem Abfallen in purpurroth verwandelt, und stehen fast stiellos paarweise gegenüber. Die kleinen, grünlichen Blüthen zeigen sich von Ende Mai bis Anfang Juli; die erbsengroßen Früchte sind von weißlicher Farbe, etwas abgeplattet und gereift.

Dieser Baum ist einheimisch in allen Theilen Nordamerikas von Canada bis Louisiana und wird vorzugsweise in Morästen und feuchten, sumpfigen Niederungen angetroffen.

Jeder Theil des giftigen Sumach ist in hohem Grade schädlich, wenn man ihn berührt oder auch nur daran riecht. Er verursacht häufig sehr langwierige Hautausschläge, Geschwüre, Augenentzündungen u. dgl. m., und wirkt, wie man behauptet, vorzugsweise auf Menschen von leicht erregbarem Gemüthe ein. Häufige Waschungen mit kaltem Wasser werden als Gegenmittel gegen die schädlichen Einwirkungen dieses Baumes empfohlen.

**Hornbaum, Hornbuche.** American Hornbeam, Charme, *Carpinus Americana*.) — Der Hornbaum wird für gewöhnlich 12 bis 15 Fuß, bisweilen doppelt so hoch, und etwa 6 Zoll dick. \*Die Rinde des Stammes ist glatt und weiß gefleckt. Die Blätter sind eiförmig, zugespitzt und scharf gezähnt. Die Blüthen erscheinen im Mai und Juni, und stehen in länglichen, traubenförmigen Büscheln an den Spitzen der Zweige beisammen. Die kleinen, dreieckigen Samen sind von einer dünnen Haut eingeschlossen und bleiben noch lange nach Abfall des Laubes auf den Bäumen.

Der Hornbaum ist in allen Theilen Nordamerikas von Canada bis Texas einheimisch und gedeiht in fast allen Bodenarten, ausgenommen ganz unfruchtbaren, und häufigen und langdauernden Ueberschwemmungen ausgesetzten Gegenden. Das Holz ist weiß, feinkörnig und außerordentlich dicht, kann aber seiner geringen Dimensionen wegen nur selten angewendet werden. Bisweilen braucht man es zur Verfertigung von Fagfreisen.

**Eisenbaum.** (Iron Wood, Leyer Wood, Bois dur, *Carpinus*



Fig. 35.

*ostrea*.) Fig. 35 Blatt und Blüthe. — Der Eisenbaum erreicht bei einer Dicke von 12 bis 15 Zoll eine Höhe von selten mehr als 30 bis höchstens 40 Fuß. Die Rinde ist glatt, weißlich grau und in kleine, kaum linienbreite Streifen getheilt. Die eiförmigen, zugespitzten, fein und unregelmäßig gezähnten Blätter stehen wechselweise an kurzen Stielen. Die Blüthen stehen, ähnlich den Hopfenblüthen, in traubenförmigen Büscheln an den Spitzen der Zweige, und eben so die Früchte. Die einzelnen, klei-

nen, dreieckigen Samen sind in eine röthliche Haut eingeschlossen, welche zur Zeit der vollständigen Reife mit einem leichten Flaum bedeckt ist, der bei unvorsichtiger Berührung einen sehr starken Hautreiz hervorbringt.

Der Eisenbaum wird in allen Theilen der Vereinigten Staaten östlich vom Mississippi gefunden, und gedeiht am besten in fruchtbarem Boden an kühlen, schattigen Plätzen.

Das Holz ist außerordentlich weiß, dicht, feinkörnig und fest. Es wird deshalb zu allen Arten von Aker- und Haus-Geräthschaften, Schirr- und Wagner-Arbeiten u. dgl. viel und gern verwendet.

**Abendländischer Jürgel.** (American Nettle-Tree, Sugar-berry-Tree, Bois-ramon, *Cellis occidentalis*.) Fig. 36 (S. 44.) Blatt und Frucht. — Dieser Baum wechselt in der Höhe von 30 bis 70 Fuß, und in der Dicke von 18 Zoll bis 4 Fuß. Die Rinde des Stammes ist rauh, die der zahlreichen Aeste und Zweige glatt und eben. Die jungen Blätter sind lanzett-eiförmig und etwas behaart; die ältern sind ungefähr 3 Zoll lang, breiter, scharf zugespitzt und unregelmäßig gezähnt; ihre Farbe ist ein schönes dunkelgrün, auf der obern Seite etwas rauh, auf der untern leicht be-



Fig. 36.

haart. Die kleinen, weißen Blüthen erscheinen von Ende März bis Anfang Mai; dann folgen kleine purpurrothe, runde Beeren, ungefähr von der Größe einer wilden Kirsche, welche reif ziemlich fleischig sind und einen angenehmen süßen Geschmack haben.

Eine Abart dieses Baumes ist der dickblättrige Zürgel (Thick-leaved American Nettle-Tree, Hogberry, Hoop Ash, *Celtis crassifolia*.) Dieser unterscheidet sich von den andern durch die weißgraue, mit zahlreichen Unebenheiten bedeckte Rinde, den bis zu einer bedeutenden

Höhe von Ästen ganz freien Stamm, die größeren und fast lederartigen Blätter, und die dunkelbraune, fast schwarze Farbe der reifen Früchte. Das Holz dieser Art ist weich und durchaus nicht dauerhaft, obwohl dicht und feinförnig, und wird daher nur wenig benutzt.

Der American Nettle-Tree ist einheimisch in allen Theilen der Vereinigten Staaten; er gedeiht am besten an schattigen, kühlen Plätzen in tiefem, etwas feuchtem, fruchtbarem Boden, wie er in der Nähe von Flüssen und andern Gewässern so häufig gefunden wird.

Das Holz dieses Baumes ist dunkelbraun, hart, dicht und dauerhaft, und kann daher mit gutem Erfolge zu allerlei Arbeiten angewendet werden. Vorzugsweise braucht man es zu Schirr- und Wagner-Arbeiten, Faßdauben, Peitschenstielen, Art- und Spatengriffen u. dgl. m.

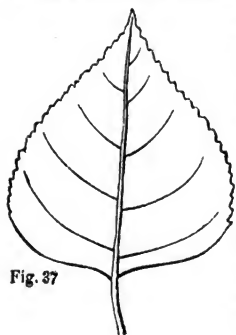


Fig. 37

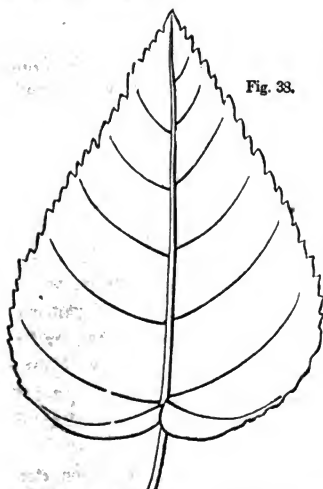
**Bitterpappel.** (American Aspen, *Populus tremuloides*.) Fig. 37 Blatt. — Die Zitter-Pappel oder amerikanische Espe wird ungefähr 30 Fuß hoch und 5 bis 6 Zoll dick. Die Rinde des Stammes ist glatt und grün, ausgenommen an ganz alten Bäumen, wo sie gefurcht erscheint. Die etwa 2 Zoll langen, und

eben so breiten, herzförmigen, oben zugespitzten, unregelmäßig stumpfgezähnten Blätter sind dunkelgrün und stehen auf langen Stielen. Bevor die Blätter sich entwickeln, erscheinen die Blüthen, gewöhnlich Anfang April.

Diese Pappel-Art ist vorzugsweise häufig in den mittlern und nördlichen Staaten, und gedeiht am besten in mittelmäßigem Boden und in freien Stellungen an Vergabhängen u. dgl.

Das Holz ist weich, wenig dauerhaft, und daher wenig brauchbar. Zur Verfertigung von Sommerhüten wird es bisweilen angewendet.

**Silberpappel.** (Cotton-Tree, *Populus argentea*.) Fig. 38 Blatt. Die Silberpappel wird bisweilen 70 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß dick. Bei ausgewachsenen Bäumen ist die Rinde des Stammes dick und tief gefurcht, die der Zweige glatt. Die Blätter sind herzförmig, 4 bis 6 Zoll lang und eben so breit, am Rande gezähnt, dick, und wenn sie jung sind, mit einem dichten Flaum bedeckt, welcher mit der Zeit auf der obern Seite ganz, und auf der untern Seite fast ganz verschwindet. Sie blüht im März und April.



Südlich von New-York wird die Silberpappel in allen Theilen der Vereinigten Staaten gefunden, vorzugsweise in den mittlern und westlichen Staaten. Sie gedeiht am besten in den tiefen, flachen, fruchtbaren Gegenden an den Ufern der großen Ströme. Ihr Holz ist von gelbrothlicher Farbe, saftig, weich, durchaus nicht dauerhaft und wird deßhalb wenig oder gar nicht gebraucht.

**Weisse Buche.** (White Beech, *Fagus Silvestris*.) — Die weisse Buche wird bis 100 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß dick. Die Rinde des Stammes ist dick, grau, und selbst an den ältesten Bäumen glatt und ohne Furchen und Risse. Die Blätter sind länglich eiförmig, zugespitzt, an den Rändern gezähnt, glänzend grün, und während des Frühjahrs mit feinen, weichen Härchen eingefaßt, die sich mit der Zeit verlieren.

Die kleinen, grünlichen Blüthen kommen im Mai zum Vorschein und stehen in rundlichen herabhängenden Büscheln beisammen. Die Früchte sind längliche, nußähnliche, mit weichen, biegsamen Stacheln bedeckte Kapseln, welche sich zur Zeit der Reife von selbst öffnen und 2 dreieckige Samenförner enthalten.

Die weiße Buche wird am häufigsten in den mittlern und westlichen Staaten gefunden, vorzugsweise in Kentucky, Tennessee und längs den Ufern des Ohio, wo sie ganze große Waldungen bildet. Sie erfordert zu ihrem Gedeihen einen tiefen, lockern und etwas feuchten, fruchtbaren Boden und eine geschützte, kühle Stellung.

Das Holz der weißen Buche ist zähe, ziemlich feinkörnig und dicht, und wirft sich nicht, wenn es langsam und gut ausgetrocknet ist. Es wird zu allerlei Haus- und Acker-Geräthschaften, Wagen- und Schirr-Arbeiten mit gutem Erfolge verwendet; als Brennholz steht es dem Eichen- und Hickory-Holz weit nach. Die Rinde enthält Gerbestoffe, und wird in Ermangelung besserer Stoffe zum Ledergerben häufig angewendet, wobei sie die Eigenthümlichkeit hat, daß sie das Leder sehr weiß und weich macht.

**Zuckerahorn.** (Sugar-Maple, Erable à sucre, *Acer saccharinum*). Fig. 39 Blatt und Samen. — Der Zuckerahorn ist einer der schönsten

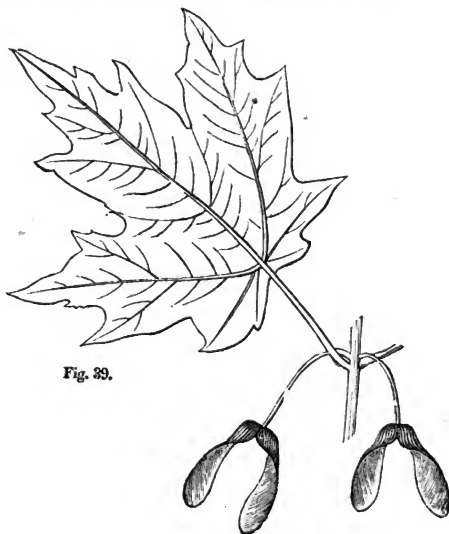


Fig. 39.

und herrlichsten Waldbäume Nordamerikas. Er erreicht unter günstigen Verhältnissen bisweilen eine Höhe von 70 bis 80 Fuß, bei einer Stammesdicke von 2 Fuß im Durchmesser, für gewöhnlich jedoch nur 50 bis 60 Fuß Höhe und 12 bis 18 Zoll Dicke. Der Stamm ist gerade ohne alle Krümmungen, und zeigt hin und wieder vorspringende Knorren und Auswüchse; die Rinde ist an gesunden Stämmen von heller Farbe, wodurch dieser Baum leicht von andern unterschieden werden kann. In freien Standorten, wo er Platz hat, sich nach allen Seiten auszubreiten, und den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, zeichnet er sich durch die außerordentliche Schönheit der dichtbelaubten, regelmäßigen Krone vortheilhaft aus. Die handförmigen, fünflappigen Blätter sind bei verschiedenartiger Länge gewöhnlich 3 bis 5 Zoll breit; sie stehen an langen Stielen einander paarweise gegenüber und sind auf der obern Seite anfänglich glänzend, später matt hellgrün, auf der untern weißlich, anfangs mit einem leichten Flaum überzogen, später glatt; sie verlieren diese Farbe im Herbst bei dem ersten Frost, und werden roth in allen Schattierungen von dem hellsten Gelb- bis zum dunkelsten Carmoisin-Roth. Die Blüthen zeigen sich im April und Mai, sind grünlich-gelb, und hängen an kleinen, dünnen Stielchen. Die nußähnlichen Früchte erreichen ihre volle Reife anfangs Oktober, gewöhnlich jedoch nur alle 2 bis 3 Jahre einmal.

Der Zuckerahorn wächst in fast allen Theilen der Vereinigten Staaten und des brittischen Nordamerika. Am besten gedeiht er an den steilen Ufern der Gebirgsflüsse und in allen hochgelegenen Gegenden, in mehr kaltem, lockerem, hinreichend feuchtem aber fruchtbarem Boden, pflanzt sich durch Samen fort und erreicht ein Alter von 200 Jahren.

Die Raupen des Schillerfalter und der Ahornphaläne und der etwa einen Zoll lange Prachtsheuerrkäfer sind die gefährlichsten Feinde dieses Baumes. Während die beiden erstgenannten sich mit der Verwüstung des Laubes begnügen, bohrt sich der letztere, sobald er nur ausgekrochen ist, tief in die Rinde des Baumes ein, bleibt dort den Winter über, und setzt dann im nächsten Frühjahr und Sommer, indem er immer tiefer in das Holz selbst eindringt, und Gänge nach allen Richtungen aushöhlt, seine Verwüstungen fort. Um diesen ein Ziel zu setzen, muß man im Frühlinge, wann ihr Aufenthalt, bevor sie tief in das Holz eingedrungen sind, an dem hervorquellenden Holzstaube leicht erkannt werden kann, sie mit einem Messer oder starken Drahte tödten.

Das Ahornholz ist frisch gefällt, weiß, nimmt aber nach kurzer Zeit eine rosenrothe Färbung an. Es ist fein, dichtkörnig, fest und sehr schwer, aber bei weitem nicht so dauerhaft, wie das Holz der vorzüglichern Eichenarten;

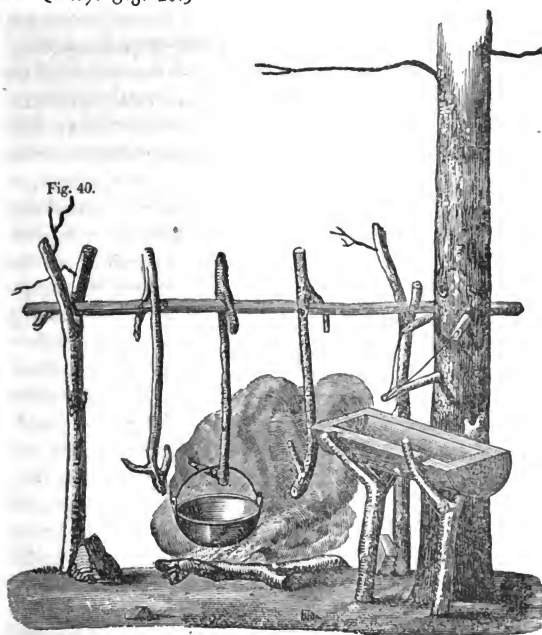
deßhalb wird es auch zur Haus- und Schiffs-Zimmerei wenig angewendet, vorzugsweise nur in den nördlichen Staaten, wo die Eichen sehr selten sind. Dagegen wird es überall und sehr zweckmäßig zu Wagenachsen, Speichen, Schlittenkappen, Kammrädern bei Mühlen u. dgl. verwendet und eignet sich ganz außerordentlich wegen der schönen, seidenartig glänzenden Politur, die es annimmt, zu allen feinem Tischler- und Drechsler-Arbeiten. Als Brennholz kommt es dem Eichen- und Kastanien-Holz gleich. Um es von dem Holze anderer Ahornarten mit Sicherheit zu unterscheiden, bedient man sich des Betupfens mit Eisenvitriolauslösung, welche das Holz des Zuckerahorns grünlich, das der andern dunkelblau färbt. Die Asche des Zuckerahorn ist sehr kalihaltig und wird deßhalb mit Erfolg zur Potaschebereitung benutzt.

Von der größten Wichtigkeit ist es aber, daß aus dem Saft dieses Baumes mit großer Leichtigkeit Zucker gewonnen werden kann; und diese Zuckergewinnung ist vorzüglich in den jüngern Niederlassungen ein sehr einträglicher Erwerbszweig. Sie geschieht auf folgende Weise:

In den letzten Tagen des Monats Februar und den ersten des März, wenn das Erdreich noch mit Schnee und Eis bedeckt ist, beginnt der Saft in die Bäume zu treten, und zwar in desto größerer Menge und besserer Qualität, je kälter und trockner der Winter gewesen ist. Wie überhaupt auch jeder augenblickliche Witterungswechsel auf die Saftcirculation sehr einwirkt, denn man weiß aus Erfahrung, daß, wenn auf eine recht kalte Nacht heiteres und klares Wetter eintritt, die Bäume fast doppelt so viel Saft geben, als bei trübem, feuchtem Wetter. Eben so geben auch Bäume, die in feuchten Niederungen stehen, zwar etwas mehr, aber bei weitem nicht so zuckerhaltigen Saft, als solche, die ihren Platz auf Hügeln oder Abhängen haben. Sobald nun die Zeit zum Anbohren gekommen ist, sucht man sich eine Anzahl möglichst nahe bei einander gelegener Bäume aus, und baut sich, der Bequemlichkeit und Schnelligkeit wegen, in ihrer Mitte von Brettern oder Baumästen eine Hütte, um in derselben das Auskochungs-Geschäft vorzunehmen, wozu übrigens ein kupferner Kessel besser als ein eiserner ist, da in ihm der Zucker eine bessere Farbe erhält. Zum Auffangen des Saftes bedient man sich hölzerner Tröge von ungefähr 12 bis 15 Quart. Diese Tröge müssen jedoch aus einer solchen Holzart angefertigt sein, die weder auf die Farbe noch den Geschmack des Saftes einwirken kann. Der Ahorn selbst liefert dazu das beste Holz, dann die weiße und schwarze Esche, und die weiße Fichte; sehr hüten muß man sich jedoch, etwa Eichen, Walnuß-, Kastanien- oder dergleichen Holz zu nehmen, welches durch die ihm inwohnenden Farbe- und Gerbestoffe nachtheilig sowohl auf Farbe als Geschmack des Saftes wirkt. Ferner bedarf man einiger Bohrer von etwa



4 Zoll Durchmesser, einiger kleinen 8 bis 10 Zoll langen Röhren von Sumach oder Hollunder, einiger Handeimer, um den Saft aus den Trögen nach den Kesseln zu schaffen, und einiger zuckerhutähnlichen, am Ende offenen Formen, um in ihnen den eingekochten Saft zum Krystallisiren zu bringen. (Siehe Fig. 40.)



Sind nun alle diese Vorrichtungen getroffen, so werden die Bäume 24 bis 36 Zoll oberhalb des Bodens an der Südseite so angebohrt, daß das höchstens 4 Zoll ins Holz des Baumes eindringende Loch etwas schräg von unten nach oben geht, damit der Saft desto leichter ablaufen kann. Gewöhnlich macht man 2 bis 3 Löcher in der Entfernung von einigen Zollen in jeden Baum, je nach seiner Größe und seinem Umfange. Dann steckt man in diese Löcher die oben erwähnten Röhren ein und setzt die Tröge unter, die aber etwas erhöht stehen müssen, damit die Schweine, die diesen Saft sehr lieben, nicht so leicht dazu kommen können. Sobald die Tröge gefüllt sind, wird ihr Inhalt in eine Wanne, und aus dieser in den Kessel zum Auskochen gebracht. Je schneller er ausgekocht wird, und in je größeren Quantitäten auf einmal, desto mehr Zucker liefert er. Die

Verdampfung muß bei einem starken Feuer vorgenommen, und der sich dabei auf der Oberfläche bildende Schaum sorgfältig abgeschöpft werden, und man hält es für sehr zweckmäßig, während der Verdunstung hin und wieder kleine Quantitäten frischen Saftes und des Klärens wegen Eiweiß, Blut oder Milch (auf 20 Gallonen Saft etwa 1 bis 1½ Quart Milch) zuzugießen. Sobald der einkochende Saft mehr und mehr das Ansehen eines dicken Syrups gewinnt, muß das Feuer verringert werden, damit die vollständige Verdickung nur bei ganz schwachem Feuer vor sich gehe. Sollte der Saft überkochen wollen, so wirkt man, um dieses zu verhindern, etwas Butter oder Schweinesfett in den Kessel. Daß der Saft genug eingekocht und zur Krystallisation geeignet ist, erkennt man, wenn man einige Tropfen zwischen die Finger nimmt und eine körnige Beschaffenheit bemerkt. Ist nun der Saft so weit fertig, so wird er etwas abgekühlt, durch einen wollenen oder Filzbeutel filtrirt, und, sobald er rein ist, in die Formen gegossen und der Krystallisation überlassen.

Auf diese Weise gewinnt man einen sehr schönen Zucker, der zwar einen eigenthümlichen Geschmack hat, aber dem besten hellgelben Rohrzucker jedenfalls vorzuziehen ist, und keiner weiteren Reinigung bedarf.

Außer dem Zucker kann man auch Essig, Spiritus und ein sehr wohl-schmeckendes Getränk, welches dem Champagner ähnlich schäumt, aus diesem Saftes gewinnen. Die Quantität des Saftes, die ein Baum liefert, ist sehr verschieden und hängt von sehr vielen Nebenumständen ab. Drei Personen können 250 Bäume abwarten, von welchen man in den westlichen Staaten ungefähr 500 Pfund Zucker, in den nördlichen bisweilen doppelt so viel zu erhalten pflegt. Nach Verlauf von etwa 6 Wochen hört der Saft auf in großen Quantitäten zu fließen, und läßt sich auch nicht mehr zu einem dicken Syrup einkochen; dann thut man gut, die eingehohten Löcher mit hölzernen Stöpseln zu verstopfen.

Dem Berichte des Commissioner of Patents in Washington entnehmen wir folgendes über den Zuckerahorn:

Es ist traurig anzusehen, wie häufig ganze Waldungen von Zuckerahorn-Bäumen zu Grunde gerichtet werden. Wenn es die Absicht wäre, diesen Baum ganz auszurotten, so könnte man nicht zweckmäßiger dabei zu Werke gehen. Die Löcher werden in die Bäume ohne alle Vorsicht gemacht, und oft nur mit der Art eingekerbt. Die Leute, welche auf diese Tomahawk- und Scalpirmesser-Weise mit den Bäumen umgehen, können mit Recht dem Manne verglichen werden, von dem Aesop in der Fabel erzählt, daß er die Gans tödtete, um alle ihre goldenen Eier auf einmal zu erlangen. Denn mit einiger darauf verwendeten Sorgfalt und wenn man ihm bisweilen ein Jahr Ruhe giebt, kann ein Zuckerahorn-Wald-

chen Jahrhunderte (?) lang ergiebig bleiben. Man befolge folgende Regeln:

- 1.) Alles Unterholz muß so bald als möglich zwischen den Ahornbäumen weggeräumt werden, ebenso so viel als möglich die andern Bäume. Bäume in offener, freier Stellung geben ungefähr 6 Pfund Zucker, solche, die in dichten Wäldern stehen, nur etwa 4 Pfund jährlich. Da das Holz des Zuckerahorn viel Pottasche-Theile enthält, (½ der aus dem ganzen Gebiete der Vereinigten Staaten exportirten Pottasche wird aus diesem Baume gewonnen) so geht daraus klar hervor, daß er zu seinem Gedeihen ähnliche Bestandtheile in dem Boden erfordert; und es ist daher räthlich, den Boden, in dem er steht, durch reichliches Ueberstreuen von Holzasche zu düngen.
- 2.) Anzapfen der Bäume. Zwei Zapflöcher sind für gewöhnlich genug — mehr als drei müssen nie gemacht werden; denn, obgleich bisweilen 24 Löcher in einen Baum gemacht worden sind, ohne ihn sogleich zu tödten, so kann er dieses doch nur sehr wenige Jahre ertragen. Fürs Erste bohre man jedes Loch gegen 2 Zoll tief; nach 10 oder 12 Tagen mache man es 1 bis 2 Zoll tiefer. Auf diese Weise wird mehr Saft erlangt, als wenn man sogleich ins innere Holz einbohrt. Nach der Behauptung des Hrn. Wm. Tripure of Canterbury, New-Hampshire, werden aus 20 Gallonen Saft ungefähr 7 Pfund Zucker oder 4 Pfund aus jedem einzelnen Waldbaume gewonnen, und 2 erwachsene Männer und 1 Knabe, können 1000 nahe bei einander stehende Bäume abwarten, also 4000 Pfund Zucker gewinnen.
- 3.) Wir empfehlen, die Ränder der Weideplätze und der Wege auf jeder Farm mit Zuckerahorn zu bepflanzen. Sie wachsen sehr schnell, und kein Baum vereinigt mehr nützliche Eigenschaften. Er ist ein schöner Zierbaum, liefert ausgezeichnetes Brennholz, kann zu jeglicher Verarbeitung gebraucht werden, enthält viel Pottasche-Theile und sein Saft ist sehr zuckerhaltig. Man zählt 27 Arten des Ahorn, von denen 12 in Amerika einheimisch sind. Alle enthalten Zuckerstoff; in bedeutendem Maß aber nur der *acer saccharinum* oder common Sugar-Maple und *acer nigrum* oder black Sugar-Maple. Der Saft dieser beiden enthält etwa halb so viel Zuckerstoff, als der des Zuckerrohrs; denn eine Gallone Saft vom Sugar-Maple enthält im Durchschnitt 3,451 Grain Zucker, und eine Gallone Saft vom Zuckerrohr in Jamaica 7,000 Grain.

Aber das Zuckerrohr bedarf einer jährlich sich wiederholenden sorgfältigen Pflege, und erfordert verhältnißmäßig viel Arbeit und Kosten; wäh-

rend der Zuckerahorn ein ausdauernder Baum ist, keiner sorgfältigen Abwartung bedarf, ohne den Boden aufzugraben gepflanzt werden, und sein Saft leichter und mit einiger Sorgfalt in einen eben so guten Zucker verwandelt werden kann. Hierzu kommt noch, daß die Zeit der Zuckergewinnung aus dem Ahorn mit keiner andern ländlichen Arbeit zusammentrifft.

Die jährliche Gesamtproduction von Ahornzucker in den Vereinigten Staaten ist dem von Seiten der Regierung für das Jahr 1846 veröffentlichten statistischen Berichte zufolge folgende:

1.)	New-York	.	.	.	10,048,109	Pfund,
2.)	Ohio	.	.	.	6,363,386	"
3.)	Vermont	.	.	.	4,647,934	"
4.)	Indiana	.	.	.	3,727,795	"
5.)	Pennsilvania	.	.	.	2,265,755	"
6.)	New-Hampshire	.	.	.	1,162,368	"
7.)	Virginia	.	.	.	1,541,833	"
8.)	Kentucky	.	.	.	1,377,835	"
9.)	Michigan	.	.	.	1,329,784	"

in 9 Staaten 32,464,799 Pfund.

Dazu kommt noch:

in Maine	Massachusetts,
Connecticut,	Maryland,
Tennessee,	Illinois, Io-
wa,	Missouri und Wis-
consin, zusammen . . .	2,030,853 "

Also Totalsumme 34,495,652 Pfund.

Schließlich machen wir noch darauf aufmerksam, von wie großer Wichtigkeit es ist, diesen in allen Beziehungen so außerordentlich nützlichen Baum so viel als möglich beim Ausshauen der Wälder zu schonen.

**Der raue Ahorn.** (Cotton-fruited Maple, Eracle blanc, *Acer eriocarpum*.) Fig. 41 Blatt,



42 Samen. — Der raue Ahorn erreicht für gewöhnlich eine Höhe von 30 bis 50 Fuß und eine Dicke von 2 bis 4 Fuß im Durchmesser; an den so überaus fruchtbaren Ufern der westlichen großen Ströme erreicht er nicht selten eine viel bedeutendere Höhe und einen Durchmesser von 8 bis 9 Fuß. Der Stamm ist sehr kurz und theilt sich sehr bald in zahlreiche, weit abstehende Äste. Die blaßrothen oder hellgelbpurpurfarbenen Blüthen erscheinen im April, die

Früchte sind größer, als die irgend einer andern Ahornart, flügelartig, 2 bis 3 Zoll lang und enthalten in jeder der beiden Kapseln ein Samenkorn; die langstieligen, vierlappigen Blätter stehen paarweise und sind oben hellgrün und unten weißlich.

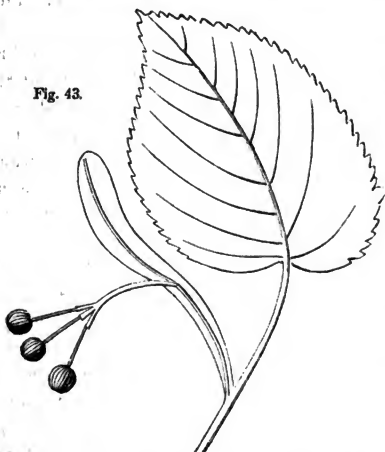
Man findet diesen Baum sehr zahlreich in fast allen, besonders den mittleren Theilen der Vereinigten Staaten. Er erfordert zu seinem Gedeihen einen mit Sand untermischten, fetten, feuchten Lehmboden; und obwohl er in keiner irgend sumpfigen, oder morastigen Gegend angetroffen wird, so liebt er doch solche Flußufer, welche zeitweisen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, ganz außerordentlich und erreicht eben da seine größte Stammesdicke.

Das Holz dieser Ahornart ist sehr weiß und zart, und wird wegen seines Mangels an Härte und Dauerhaftigkeit nur wenig benutzt; hin und wieder braucht man es zu feinen Schreiner- und zu Schnitzarbeiten. Die aus dem Holze dieses Baumes gewonnene Holzkohle wird ihrer gleichmäßigeren und länger anhaltenden Heizkraft wegen allen andern Holzkohlen vorgezogen. Die innere Rinde enthält viel schwefelsauren Eisenstoff und wird häufig zum Färben benutzt.

**Amerikanische Linde.** (American Lime-Tree, Tilleul de l'Amé-rique, *Tilia Americana*.)

Fig. 43 Blatt und Samen. — Die amerikanische Linde wird gleich der europäischen oft über 80 Fuß hoch bei einem Durchmesser von 4 Fuß und darüber und gehört unstreitig zu den stattlichsten Waldbäumen. Der Stamm ist aufrecht und verzweigt sich gleichmäßig, die Laubkrone dicht und voll. Der kräftige Wuchs des Stammes und der Aeste, und die dunkelbraune Farbe der jüngern Zweige läßt sie im Winter leicht von andern

Fig. 43.



Baumarten unterscheiden. Die 3 bis 4 Zoll breiten Blätter sind schiefherzförmig, scharf gezähnt, oben glatt und dunkelgrün, unten etwas rauh und hellgrün und stehen auf 2 Zoll langen Stielen. Die im Juni erscheinenden Blüthen haben etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser und stehen auf 4 bis 6 Zoll langen Stielen zu je 12 bis 18 doldenförmig beisammen. Die erbsengroße, nußähnliche Frucht reift im September, ist mit einem kurzen weißgrauen Flaum überzogen und enthält gewöhnlich nur einen Samenkern. Man unterscheidet einige Spielarten, als die zerstreutblüthige (Loose Cyme-flowered) die flaumlaubige (Pubescent-leaved) und die weißblättrige (White-leaved).

Die amerikanische Linde wird in Canada und dem ganzen, besonders dem nördlichen Gebiete der Vereinigten Staaten gefunden. Sie gedeiht am besten in lockerm, feuchten, reichhaltigem Boden, besonders in der Nähe von Flüssen und Landseen in tiefen Dammerdschichten, die jedoch nicht Ueberschwemmungen ausgesetzt sein dürfen.

Unter den wenigen Insekten, die diesem Baume schädlich werden, sind die Lindenschabe, der Lindenpunktkäfer, die Raupe des Schwalbenschwanzschmetterlings zu nennen.

Das Holz der amerikanischen Linde ist weich und leicht zu verarbeiten; es wird deshalb häufig zu feinen Tischler-, Drechsler- und Schnitz-

Arbeiten verwendet. Auch Bretter schneidet man davon, welche sich dadurch, daß sie dem Werfen fast gar nicht ausgesetzt sind, vor andern vortheilhaft auszeichnen. Die jungen Bäume werden häufig zu Niegeln bei Zäunen gebraucht, sind aber nicht sehr dauerhaft. Als Brennmaterial ist es sehr wenig werth. Das unter der Rinde befindliche Zellengewebe, der sogenannte Bast, wird nach vorhergegangener Ausmergelung in Wasser, ganz auf europäische Weise zum Flechten von Stricken u. s. w. benutzt. Die Blattknospen und jungen Schößlinge enthalten viel Nahrungsstoff und werden deshalb in strengen Wintern bei eintretendem Futtermangel häufig als Viehfutter benutzt, indem man das Vieh in den Wald treibt und einen Lindenbaum fällt, dessen Blattknospen und junge Schößlinge das Vieh dann gierig abweidet.

**Der canadische Kirschbaum.** (Northern Cherry-Tree, Cerisier

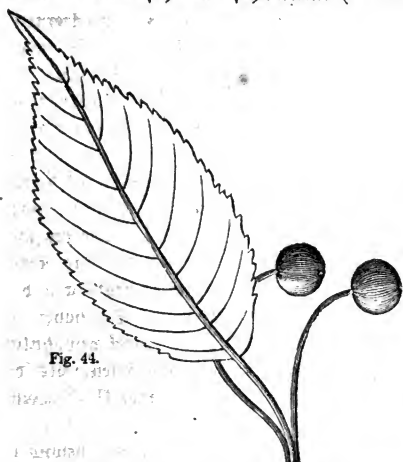


Fig. 44.

du Canada, *Cerasus borealis*.) Fig. 44 Blatt und Frucht. — Der canadische Kirschbaum mit länglich-eiförmigen, oben zugespitzten, unregelmäßig gezähnten, glänzendglatten Blättern, langgestielten, traubenförmig zusammenstehenden Blüten, und kleinen, ovalen rothen Früchten, erreicht eine Höhe von 20 bis 30 Fuß bei einem Durchmesser von 6 bis 8 Zoll. Die Rinde ist bräunlich und

glatt, und spaltet leicht auf; die Blüten erscheinen im Mai und Juni; die kleinen sauern Früchte reifen im Juli.

Man findet diesen Baum in ganz Nordamerika, von New-Foundland bis zu den Felsenbergen und von Canada bis Virginien. Er ist der deutschen gemeinen, sauren Kirsche in vielen Beziehungen ähnlich und man empfiehlt ihn daher zur Deculirung mit edlern Kirschsorten. Das Holz dieses canadischen Kirschbaumes ist hart, feinkörnig, von röthlicher Farbe und nimmt eine sehr gute Politur an, kann aber, weil die Stämme weder eine beträchtliche Länge noch Dicks erlangen, zu Schreinerarbeiten leider nur wenig benutzt werden.

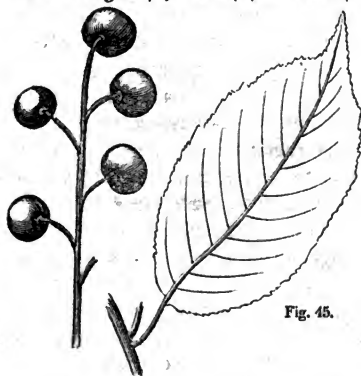
**Der virginische Kirschbaum.** (Virginian Cherry-Tree, Cerisier de Virginie, *Cerasus Virginiana*.) Fig. 45 Blatt und Frucht, — hat weniger längliche Blätter, als der vorhergenannte; die Blätter sind oben glatt, unten längs der Mittelrippe haarig, an den Rändern etwas umgebogen; an den Blattstielen sitzen zwei drüsenähnliche Auswüchse. Die Blüthen sitzen in länglichen Trauben beisammen, die Früchte sind rund und schwarzpurpurfarbig. Unter außer-

Fig. 45.

ordentlich günstigen Verhältnissen wird dieser Baum 80 bis 100 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß dick; die Größe wechselt aber nach der Beschaffenheit des Bodens ungemein. Die fast schwarze Rinde zeigt häufige Unebenheiten und springt oft auf in kleinen rundlichen Flächen, die sich nach und nach ablösen. In den südlichen Theilen der Vereinigten Staaten blüht er schon im Februar und bringt reife Früchte im Juni, in den nördlichen aber erst Ende Mai, Anfang Juni und im August und September. Am besten gedeiht er in den mittlern Staaten in nicht zu feuchtem, durchlassendem, etwas mit Sand untermischtem, fettem Boden. Er wird meistens aus Kernen gezogen und ganz wie der gewöhnliche Kirschbaum behandelt. Die Früchte sind zwar essbar, haben aber einen sauern, zusammenziehenden Geschmack. Das feste, feinkörnige Holz ist anfangs matthellroth, wird aber mit den Jahren dunkler, nimmt eine ähnliche Politur an, wie das Wallnußholz und wirft sich nicht; es wird deshalb von Tischlern zur Anfertigung aller Arten von Möbeln und von Drechslern sehr gesucht. Die Rinde der jungen Zweige und der Wurzeln hat einen scharfen, bitteren, aromatischen Geschmack und wird als krampfstillendes und betäubendes Mittel in der Medizin häufig angewendet.

**Die amerikanische Ulme.** (The American Elm, White Elm, Rock, Elm, Orme d'Amérique, *Ulmus Americana*). — Die amerikanische Ulme erreicht eine Höhe von 80 bis 100 Fuß und eine Dicke von 4 bis 6 Fuß im Durchmesser. Der Stamm theilt sich etwa 20 Fuß über der Erde in 3 oder 4 schräg aufstrebende Hauptäste, deren jeder sich wieder in eben so viele Nebenäste und so immer weiter regelmäßig verzweigt, so daß eine quirlförmige, dichtbelaubte Krone, nach den Seiten sich wölbind, gebildet



wird. Die Rinde des Stammes ist weich, tiefgefurcht und fast weiß. Die 4 bis 5 Zoll langen Blätter sind spitz-eiförmig, meistens doppelt gezähnt, mit regelmäßigen, stark hervortretenden Rippen, oben glänzenddunkel, unten matt-grün und stehen wechselweise. Die Blüthen, welche vor den Blättern von März bis Mai erscheinen, sind klein und purpurfarben und stehen auf kurzen Stielen an den äußersten Spizen der Zweige bündelweise zusammen. Die Früchte, welche in flachen, eirunden Kapseln enthalten sind, reifen in den nördlichen Gegenden der Vereinigten Staaten im Juni.

Von den zahlreichen Abarten der amerikanischen Ulme erwähnen wir nur die wichtigsten: 1) Die traubenblüthige Ulme (Thoma's Elm, Northern Cork-barked Elm, *Ulmus Americana racemosa*) mit bedeutend größern und breitem, auf der untern Seite rauhen Blättern, gelben Blüthen, breiten, behaarten Flügel Früchten, die in einer doppelten Spitze endigen. An den stärkern Aesten finden sich bisweilen korkholzähnliche Auswüchse.

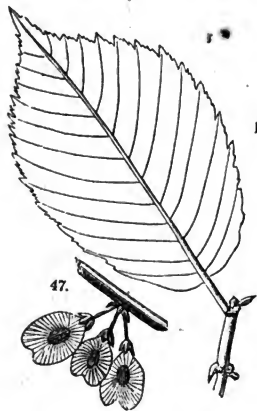


Fig. 46.

2) Die gelbe Ulme (Red Elm, Slippery Elm, *Ulmus fulva*) Fig. 46 Blatt, 47 Samen — an den röthlich braunen, ins gelbliche schattirenden Blattknoßpen, so wie an den rauhen, unebenen Blättern leicht zu erkennen. Diese Art ist sehr weit verbreitet; am häufigsten findet sie sich östlich von den Alleghany-Bergen bis westlich vom Ohio und Tennessee, vorzugsweise aber in höhern Lagen, wie längs der Quellen des Susquehannah. Das Holz derselben schätzt man wegen seiner Dauerhaftigkeit und braucht es zu Zimmer- und einigen Schirrarbeiten. Die Rinde wird

in der Medizin häufig angewendet; eine Abkochung davon ist ein beliebtes Hausmittel bei langwierigen Hautausschlägen. 3) Die geflügelte Ulme (Wahoo Elm, *Ulmus a. alata*) hat zahlreiche, korkähnliche Auswüchse und sehr zähes Holz, welches eben dieser Eigenschaft wegen von den Wagenmachern sehr geschätzt wird. 4) Die schattige Ulme (Densely-shaded American Elm, *Ulmus a. opaca*) in Arkansas mit kleinen, stumpfen Blättern; kleinen Früchten und einer ganz außerordentlich dichten Laubkrone.

Die amerikanische Ulme ist einheimisch in Nordamerika von Neuschottland bis Louisiana, und gedeiht am besten in flachen feuchten Gegen-

den, wo tiefe Schichten der so fruchtbaren Dammerde sind, wie an den Ufern der großen westlichen Ströme; sobald sie in etwas höher gelegenen, weniger feuchten Gegenden gut fortkommt und gedeiht, kann man dieses als ein sicheres Zeichen der außerordentlichen Fruchtbarkeit des Bodens annehmen.

Das Holz der amerikanischen Ulme ist von dunkelbrauner Farbe und widersteht dem wechselnden Einflusse der Nässe und Trockenheit nicht lange. Seiner Zähigkeit wegen wird es von Wagnern gebraucht, und seines starken Kaligehaltes wegen zur Pottaschebereitung verwendet. Aus der Rinde macht man allerlei Flechtwerke und Bastarbeiten.

**Der Tupelo-Baum.** (Tupelo-Tree, Gum-Tree, Wild Pear-Tree, Tupelo biflore, *Nissa biflora*.)

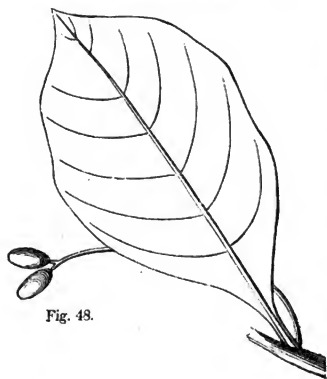


Fig. 48.

Fig. 48 Blatt und Frucht. — Der Tupelobaum wird selten höher als etwa 40 Fuß bei einer Dicke von 15 bis 20 Zoll. Der Stamm ist von 5 bis 6 Fuß über der Erde ab mit horizontal abstehenden kleinen Aesten bedeckt; die Rinde ist dick, tief gefurcht und häufig in regelmäßige Sechsecke getheilt. Die 2 bis 3 Zoll langen Blätter sind länglich oval, auf der untern Seite bläulich grau und stehen wechselweise, häufig in Büscheln an den Enden der jungen Schößlinge.

Die kleinen, kaum sichtbaren Blüthen erscheinen im April und Mai; die zahlreichen, paarweise auf einem 1 bis 2 Zoll langen Stiele stehenden, erbsengroßen, dunkelblauen Früchte reifen im Oktober, und bleiben noch einige Zeit nach dem Abfall des Laubes auf den Bäumen.

Eine Abart ist der haarige Tupelobaum (Hairy-leaved Nyssa, Mountain Tupelo-Tree, Sour Gum-Tree, Black Gum, Yellow Gum, *Nyssa biflora vidosa*), welcher in Virginien und den westlichen Staaten einheimisch ist und für gewöhnlich eine Höhe von 60 bis 70 Fuß erreicht. Er unterscheidet sich von dem andern dadurch, daß die Blattstiele behaart sind, und die Rinde, besonders wenn er in höher gelegenen trockenen Gegenden steht, eine gelbliche Färbung hat.

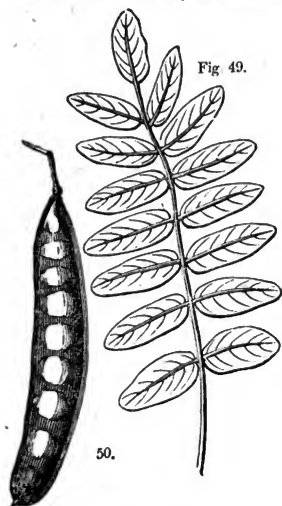
Der Tupelobaum ist einheimisch in den mittleren und östlichen Staaten; er gedeiht vorzugsweise in feuchtem moorhaltigem Boden.

Das Holz dieses Baumes hält ungefähr die Mitte zwischen hartem und

weichem. Gut ausgetrocknet, hat das Saftholz eine röthliche, das Kernholz eine dunkelbraune Farbe. Es wird zu Speichen, Raben, Radzähnen, hölzernen Gefäßen u. dgl. viel verwendet. Als Brennholz ist es ausgezeichnet, da es langsam verbrennt und sehr viel Hitze giebt.

**Gemeine Akazie, Schotendorn.** (*Locust-Tree, Acacia commun, Robinia pseudoacacia.*) Fig. 49 Blatt,

50 Schote. — Die gemeine Akazie gehört wegen der vorzüglichen Eigenschaften ihres Holzes und der Schönheit ihrer äußern Erscheinung zu den wichtigsten Bäumen Amerikas. Für gewöhnlich erreicht sie eine Höhe von 40 bis 50 Fuß und eine Dicke von 2 bis 3 Fuß im Durchmesser; unter sehr günstigen Verhältnissen wird sie aber bisweilen doppelt so hoch und dick. Bei alten Bäumen ist die Rinde des Stammes und der größern Aeste dick und tief gefurcht, bei jungen dagegen glatt und mit starken, scharfen Dornen oder Stacheln besetzt. Die Blätter der Akazie sind eiförmig, außerordentlich glatt, so daß weder größerer Staub noch Wasser-Tropfen daran haften bleiben, und stehen fast



stiellos paarweise an dünnen Zweigen; die Blüthen sind weiß, zuweilen etwas gelblich oder röthlich, stehen büschelförmig beisammen und verbreiten einen starken angenehmen Geruch. Die dunkelbraunen oder schwärzlichen Samen sind zu je fünf oder sechs in gelblichweißen, 2 bis 3 Zoll langen und etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll breiten Schoten, enthalten. Die Wurzeln kriechen zum Theil an und auf der Erdoberfläche fort und treiben hin und wieder junge Schößlinge auf. Man zählt eine Menge Abarten dieses Baumes, mit röthlichen und gelblichen Blüthen, mit oder ohne Dornen, schmalern und breitem Blättern — Folge des verschiedenen Standortes, wie bei andern Gewächsen.

Westwärts von den Alleghany-Bergen bis Arkansas findet man die Akazie überall wild wachsend; man findet sie zwar auch östlich vom Delaware und in Canada, es scheint aber, daß sie dort nur durch Cultur einheimisch geworden ist. Sie findet sich auch in den amerikanischen Wäldern nicht in solcher Menge, wie andere Baumarten, z. B. die Eiche, der Walnußbaum, und ist deshalb in neuerer Zeit von den Ansiedlern mehr geschont worden, als die andern Bäume. Ueberall erfordert es der Vortheil

der Anbauer, auf ihren Niederlassungen diese werthvolle Holzart stehen zu lassen, weil sie durch keine andere ersetzt werden kann.

Die gemeine Akazie gedeiht am besten in lockerm etwas mit Sand untermischem, fettem Lehmboden, und erfordert einen vor kalten, rauhen Winden möglichst geschützten, doch hinreichend geräumigen Standort, um gehörige Stärke zu erlangen, und sich vollständig zu entwickeln. Sie kommt zwar auch in magerem Boden fort, weil sie mittelst ihrer auf der Erdoberfläche sich hinziehenden Wurzeln schnell Nahrungsstoff an sich zieht; wo aber die Pfahlwurzel nicht tief genug eindringen und nicht den erforderlichen Nahrungsstoff aus der sie umgebenden Erdschichte ziehen kann, da beginnt der Baum nach Verlauf einiger Jahre zu verkrüppeln, und das Holz ist fast nur als Brennholz zu gebrauchen.

Am besten wird die Akazie aus Samen, welche übrigens, aus den Schoten herausgenommen, die Keimkraft schon nach zwei Jahren verlieren, während sie in den Schoten dieselbe 5 bis 6 Jahre behalten, gezogen und zwar auf folgende Weise. Man legt die Samen vor der Aussaat in lauwarmes, aber ja nicht heißes Wasser, und nimmt diejenigen, welche im Laufe von 24 Stunden ihre Keimkraft durch Aufquellen bethätigt haben; dann säet man sie etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll tief in lockere, gute Dammerde und zwar am zweckmäßigsten im Frühling. Gewöhnlich erreichen sie dann schon zum Herbst hinreichende Stärke, um reihenweise in eine Pflanzschule versetzt werden zu können. Will man die jungen Stämme aus der Pflanzschule in die Stellen, wo sie auswachsen sollen, versetzen, so muß man sie mindestens 15 bis 20 Fuß von einander entfernt pflanzen. In spätern Jahren darf man das Ausbrechen der geknickten und absterbenden Aeste und Zweige nie versäumen, auch keine Schößlinge aus den Wurzeln aufkommen lassen.

Mehr als die meisten andern in Nordamerika einheimischen Bäume haben die Akazien unter den Angriffen zahlreicher, verschiedener Insekten zu leiden. Mehrere Arten von Bock- und Springkäfern zernagen Rinde, Bast und Holz, die Raupen mehrerer Tag- und Nachtschmetterlinge verzehren die Blätter und Blüthen, und fressen auch wohl die Schotenhüllen an und zerstören den Samen. Das schädlichste unter allen Insekten ist die sogenannte Akazienschabe, ein Nachtschmetterling mittlerer Größe, der sich durch einen dicken, stumpfen Leib und bunte, behaarte Flügel kenntlich macht. Diese Akazienschabe legt ihre Eier in die Furchen der Rinde; dort finden die austretenden Raupen hinreichende Nahrung in dem saftigen Bast. Je mehr die Raupe wächst, desto tiefer bohrt sie sich in den Bast ein, und bildet unter der Rinde in verschiedenen Richtungen Gänge, bis

sie sich endlich verpuppt. Um die Akazienbäume von diesen schädlichen Insekten frei zu erhalten, muß man die bei der Beschreibung der Foxgrape erwähnten Mittel in Anwendung bringen.

Das Holz der Akazie, oder wie sie in Nordamerika gewöhnlich genannt wird, des Locust, ist außerordentlich fest, dabei jedoch etwas elastisch, dichtkörnig, nimmt eine sehr schöne Politur an, und widersteht der Fäulniß länger, als irgend eine andere Holzgattung. Es wird daher auch sehr gesucht, und beim Schiff- und Häuserbau, zu Zimmer-, Schreiner- und Drechselerarbeiten, zu Zaunpfosten und zu den untern Fence-Niegeln jeder andern Holzart vorgezogen. Die Engländer, welche für die Anpflanzung von Schiffsbauholz in ihren Besitzungen viel Mühe und Kosten aufgewendet, nehmen als Regel an, daß die weiße amerikanische Eiche 60 Jahre, die immergrüne 40 und die gemeine Akazie nur 25 bis 30 Jahre zu wachsen nöthig habe, um zum Kriegsschiffsbau taugliche Stämme zu liefern. Man unterscheidet drei Arten des Holzes nach der Färbung: das rothe, welches für das vorzüglichste gehalten wird; das grünlichgelbe, welches das gewöhnlichste ist und dem rothen an Güte sehr nahe steht, und das weiße, welches die geringste Dauerhaftigkeit besitzt. Es liegt daher, wie schon vorhin erwähnt, im eigenen Interesse des Ansiedlers, diese werthvolle Holzart nicht nur überall, wo er sie findet zu schonen, sondern auch so viel als möglich, besonders die bessern Gattungen, wenn der Boden sich irgend dazu eignet, vorzugsweise in den Prairien anzupflanzen, und die darauf zu verwendende Mühe und Arbeit nicht zu scheuen.

**Der Sassafras-Lorbeerbaum.** (*Sassafras-Tree*, *Laurier Sassa-*

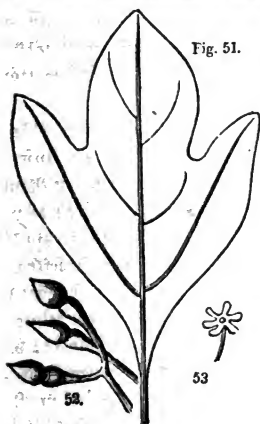


Fig. 51.

*fras*, *Laurus sassafras*.) Fig. 51 Blatt, 52 Frucht, 53 Blüthe. — Der Sassafras erreicht unter sehr günstigen Verhältnissen bisweilen eine Höhe von 50 bis 60 Fuß und eine Dicke von 1 bis 2 Fuß im Durchmesser, gewöhnlich aber nur etwas mehr als halb so viel. Die äußere Rinde des Stammes ist grau und gefurcht, die der jungen Zweige röthlich grün und glatt; die untere, eigentliche Rinde hat eine dunkel- gelb- oder braunrothe Färbung. Aus den Wurzeln schießen an älteren Stämmen zahlreiche Sprößlinge auf, die jedoch selten höher als 7 bis 8 Fuß werden. Die 4 bis 5 Zoll langen Blätter stehen abwechselnd und sind an-

fangs wollig und sehr zart, werden aber nach kurzer Zeit glatt und stärker. Bemerkenswerth ist die Verschiedenartigkeit der Form der einzelnen Blätter an demselben Baume; die sich am frühesten entfaltenden sind gewöhnlich durchaus eiförmig, die etwas spätern haben dieselbe Form mit einem Lappen an einer Seite, und die letzten, und zugleich, vorzugsweise in dem Wipfel des Baumes zahlreichsten, haben regelmäßig drei Lappen. Die Blüthen, welche sich vor den Blättern entwickeln, zeigen sich in südlichen Gegenden gewöhnlich Ende März, in nördlichen nicht vor Anfang Mai. Sie sind bläsigrün und stehen auf kurzen, dünnen Stielen an den Seiten der Zweige unterhalb der Blätter. Die Früchte sind dunkelblaue Beeren, welche in kleinen glänzendrothen Bechern festhängend, an 1 bis 2 Zoll langen Stielen hängen und von den Vögeln sehr gern gefressen werden.

In Carolina unterscheidet man zwei Arten des Sassafras, den rothen und den weißen oder glatten. Die unterscheidenden Merkmale sind, daß bei dem weißen die Knospen und jungen Zweige bläulichgrau, die Blätter stets klebrig und dünn, die Blatt- und Blüthen-Stiele länger, und die fast weißen Wurzeln stärker mit Kampher geschwängert sind. Auch enthalten die Knospen und jungen Zweige des weißen Sassafras mehr Saft, als die des rothen.

Der Sassafras ist einheimisch in allen Theilen der Vereinigten Staaten, östlich von den Rocky Mountains, und in Ober-Canada, wo er zwischen Niagara und Hamilton gefunden wird; dort erscheint er aber nur als großer Strauch, welcher, wenn auch gesund und kräftig in seiner äußern Erscheinung, nicht höher als 20 Fuß wird. Wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften war er stets ein Gegenstand der Beachtung, und scheint derjenige Baum Amerikas gewesen zu sein, welcher zuerst die Aufmerksamkeit der Europäer auf sich gezogen. Schon im Jahre 1549 erwähnt Monardes seiner.

Am besten gedeiht der Sassafras in etwas feuchtem, warmem Boden, und pflanzt sich durch Samen fort, welcher mindestens ein, zuweilen sogar drei Jahre im Boden liegen bleibt, bis er aufgeht; er kann aber auch aus Sektlingen gezogen werden, welche jedoch in den ersten Jahren vor Sonnenstrahlen und rauhen Winden geschützt werden müssen.

Das Holz des Sassafras ist bei jungen Bäumen zart und weiß, bei ältern röthlich, und nützt seiner Weichheit wegen als Brennmaterial nur wenig. Aus demselben Grunde eignet es sich auch zu Zimmerarbeiten eigentlich nicht, wird aber, da die Erfahrung gelehrt hat, daß es, von der Rinde befreit, der Fäulniß sehr lange widersteht, und seines eigen-thümlichen Geruches halber von Insekten nicht angefressen wird, sehr zweckmäßig zu Schwellen und Pfosten bei leichten ländlichen Gebäuden

und zur Anfertigung von Bettstellen, Kisten u. dgl. verwendet. Auch um Wolle orange-gelb zu färben kann es gebraucht werden.

Von der größten Wichtigkeit ist der Sassafras in der Medizin, denn sowohl Holz als Rinde und Wurzel wirken aufregend und schweißtreibend, und Abkochungen davon werden sehr häufig, besonders bei Rheumatismen, Hautausschlägen u. s. w. angewendet. Der aus der Rinde und dem Mark der jungen Zweige gepresste Saft, ist als schleimlösend, und der aus den frischen Blüthen bereitete Thee als blutreinigend und magenstärkend sehr zu empfehlen. In Louisiana werden die Blätter, kohlähnlich zubereitet, gegessen, und in fast allen Theilen der Vereinigten Staaten wird aus den jungen Schößlingen und der Wurzelrinde ein wohl-schmeckendes, unter dem Namen des „root-beer“ überall bekanntes Getränk bereitet, dessen Genuß, vorzüglich im Sommer, äußerst zuträglich ist.

**Dreilappiger Flachenbaum.** (Pawpaw, Anone à trois lobes,

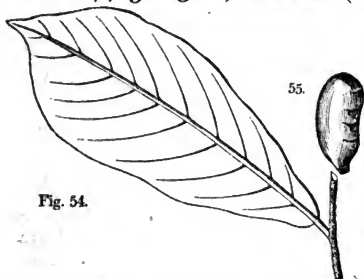


Fig. 54.

*Annona triloba*.) Fig. 54 Blatt, 55 Frucht. — Der Pawpaw ist ein kleiner, selten mehr als 30 Fuß hoher Baum mit vielen langen, dichtbelaubten, durch-einander wachsenden Aesten und Zweigen; er erscheint sogar gewöhnlich als Strauch, die Rinde ist weich, glatt und von hellgrauer Farbe, die kurz-

stieligen, 5 bis 6 Zoll langen, länglich geformten Blätter stehen wechselweise und haben eine glänzende Oberfläche, die glockenförmig herabhängenden Blüthen erscheinen vor den Blättern im März und April und variiren in der Farbe von hell- bis dunkelpurpur. Die 3 Zoll langen, 1½ Zoll dicken Früchte reifen im August und sind gelb, eiförmig mit zahlreichen Erhöhungen, sie enthalten eine gelbe, wohl-schmeckende, weiche Masse, in deren Mitte in zwei Abtheilungen sich zwölf dreieckige Kerne befinden.

Diesen Baum findet man vorzugsweise in den mittleren Staaten in der Nähe der Flußufer und ist ein sicherer Beweis von fruchtbarem Boden. Das Holz des Pawpaw ist von durchaus keinem Werthe. Die Früchte werden nur von Negern gegessen, hin und wieder wird aus ihnen ein geistiges Getränk gewonnen, das aber auch nur wenig werth ist.

**Sycamore.** (Sycamore-Tree, Button-wood, Water-Beach, *Platanus occidentalis*.) Fig. 56



Blatt, 57 Blütenball, 58 Samen. — Dieser Baum erreicht unter allen bekannten Bäumen die größten Ausdehnungen; er wird bisweilen 120 bis 150 Fuß und darüber hoch und 7 bis 10 Fuß und darüber dick. Die zahlreichen, weitverzweigten Aeste, die an Stärke und Umfang häufig anderen stattlichen Bäumen gleichkommen, bilden eine außerordentlich schöne, dichte Laubkrone. Die Rinde des Stammes und der Aeste ist glatt und hellgrün, und löset sich jedes Jahr theilweise ab; die Wurzeln sind von rother Farbe, welche sich aber

verliert, sobald sie längere Zeit der Einwirkung der Luft und des Lichtes ausgesetzt sind. Die 5 bis 15 Zoll breiten, scharf und tief gezähnten Blätter sind schön hellgrün, von sehr verschiedener Größe und stehen wechselweise; im Frühjahr sind sie mit einem dichten Flaum bedeckt, der während des Sommers allmählig verschwindet. Die kugelförmigen Blüthen stehen auf 2 bis 3 Zoll langen Stielen, und fallen erst im Herbst, wenn der Samen in ihnen zur Reife gelangt ist, ab, häufig sogar erst während des Winters gegen den Frühling hin.

Der Sycamore wird südlich von Maine in allen Theilen der Vereinigten Staaten gefunden, er bedarf zu seinem Gedeihen eines tiefen, fruchtbaren, lockern und feuchten, wo möglich häufigen und regelmäßigen Uberschwemmungen ausgesetzten Dammerde-Bodens; daher erreicht er auch seine größte Höhe und Stärke in den fruchtbaren Niederungen an den Ufern der großen westlichen Ströme.

Das Holz der Sycamore erhält, wenn es gehörig ausgetrocknet ist, eine dunkelrothe Färbung; es ist dicht und feinkörnig, nimmt eine sehr schöne Politur an, wird aber, da es sich leicht wirft, von Tischlern u. dgl. nur



im Nothfalle benutzt. Dem wechselnden Einflusse der Nässe und Trockenheit widersteht es nicht lange, und wird zum Schiffsbau nie angewendet. Bisweilen braucht man es beim Häuserbau zu Balken und Gerüsten.

**Chinquapin-Kastanie.** (*Chinquapin, Castanea pumila.*) Fig. 59



Blatt, 60 Nuß. — Diese Kastanie erreicht bisweilen eine Höhe von 30 bis 40 Fuß und eine Dicke von 12 bis 15 Zoll, für gewöhnlich aber nur die Hälfte oder den dritten Theil dieser Ausdehnungen. Die länglichen Blätter sind 3 bis 4 Zoll lang, etwa 1 Zoll breit, an den Rändern scharf und regelmäßig gezähnt, von glänzend grüner, auf der untern Seite etwas weißlicher Färbung. Die Blüthen erscheinen im Mai und Juni, sind von weißlicher Farbe, nicht gerade angenehmem Geruch, und stehen haufenweise an 4 bis 5 Zoll langen Stielen. Die Früchte sind kugelförmig, mit feinen Stacheln bedeckt, und enthalten zwei der wilden

Haselnuß an Form wie an Größe ähnliche Nüsse.

Der Chinquapin ist einheimisch in allen Theilen der Vereinigten Staaten südlich vom Delaware Strom; vorzugsweise häufig findet man ihn in Virginien, West-Tennessee, Nord- und Süd-Carolina, Florida und Louisiana. Zu seinem Gedeihen bedarf er eines lockern, fruchtbaren Bodens, kommt aber auch in weniger fruchtbarem, in den südlichen Staaten sogar in ganz dürrer und trockenem Boden fort; dagegen verträgt er Ueberschwemmungen ausgesetzten und sehr feuchten, tiefliegenden Boden durchaus nicht.

Sein Holz ist feinkörniger, dichter und vielleicht dauerhafter, als das der andern Kastanienarten; kann aber seiner geringen Ausdehnung wegen nur wenig oder gar nicht zu Zimmerarbeiten benutzt werden. Aus ihm verfertigte Zaunpfähle sollen in der Erde der Fäulniß länger als 40 Jahre widerstehen. Die Rinde enthält zusammenziehende und stärkende Bestandtheile und wird bei Fiebern angewendet.

**Die amerikanische Kastanie.** (*American Chestnut, Castanea vesca.*) Fig. 61 Blatt, 62 Nuß. (s. S. 66.) — Die amerikanische Kastanie erreicht häufig eine Höhe von 70 bis 80 Fuß, und einen Umfang von 15 bis 16 Fuß. Die 6 bis 7 Zoll langen, 1 bis 1½ Zoll breiten, länglichen, scharf gezähnten Blätter haben eine schöne glänzend grüne Farbe und auf der untern Seite hervorstehende Blattrippen. Die weiß-

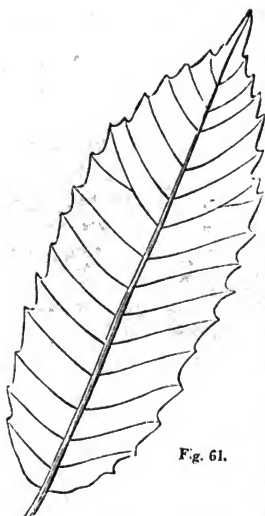


Fig. 61.

lichen, unangenehm riechenden Blüthen kommen im Mai zum Vorschein und stehen an 4 bis 5 Zoll langen Stielen haufenweise, wie bei der Korkastanie. Die kugelförmigen, mit feinen Stacheln besetzten Früchte enthalten zwei an der einen Seite abgeplattete, fast 1 Zoll lange, braune, am untern Ende weißliche Nüsse, welche süßer sind, als die wilden europäischen.

Dieser Baum wird vorzugsweise in den mittleren, seltener in den nördlichen und südlichen Staaten angetroffen. Er gedeiht am besten an Bergabhän-

gen in grand- und kieselhaltigem Boden.

Das Holz ist hart, elastisch, außerordentlich dauerhaft und widersteht den abwechselnden Einwirkungen von Nässe und Trockenheit sehr lange. Es wird zu Pfählen, Schwellen, Schienen u. dgl. sehr gern angewendet. Zu Dachschindeln wird es dem Eichenholze vorgezogen. Zu Fassdauben kann es seiner Porosität wegen mit Vortheil nur dann gebraucht werden, wenn die Fässer zum Aufbewahren trockener Gegenstände bestimmt sind. Die aus ihm gewonnene Holzkohle ist ausgezeichnet.

**Die dickschalige graue Wallnuß.** (Thick Shellbark Hickory, Springfield Nut, Gloucester Nut, *Juglans laciniosa*). Fig. 63 ein einzelnes Blatt, 64 Blatt, 65 Nuß. (f. S. 67.) — Diese Wallnußart wird bis 80 Fuß hoch und verhältnißmäßig dick; der Stamm ist gerade schlank und theilt sich erst in einer ziemlich bedeutenden Höhe in zahlreiche Aeste, die eine dichte, schattige Laubkrone bilden. Die Rinde ist in 1 bis 3 Fuß lange Streifen getheilt, welche an den Enden nach außen abgebogen nur mit dem mittleren Theile festhängen, schmaler, zahlreicher und von hellerer Färbung sind, als die der gewöhnlichen grauen Wallnuß, alljährlich abfallen und dann durch neue ersetzt werden. Die Blätter, welche in der Länge von 8 bis 10 Zoll wechseln, sind in Form, Farbe und Beschaffen-



Fig. 63.

heit denen der grauen Wallnuß gleich, bestehen aber gewöhnlich aus 7 bis 9 Einzelblättchen. Die Blüthen kommen im Mai an den Spitzen der Zweige büschelweise zum Vorschein. Die mehr als 2 Zoll langen, 4 bis 5 Zoll im Umfang haltenden Früchte haben vier tiefe Einschnitte, welche sich zur Zeit der vollständigen Reife öffnen. Die darin enthaltene Nuß ist länglich, von gelblicher Farbe, hat eine sehr dicke Schale und an jedem Ende eine starke, scharfe Spitze.

Dieser Baum findet sich vorzugsweise in den westlichen Staaten in der Nähe der Flußufer, und bedarf zu seinem

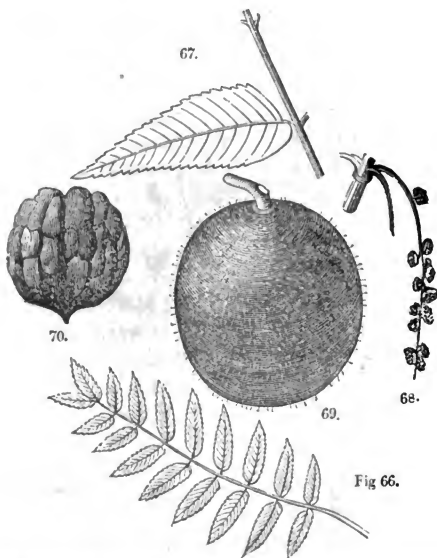
Gedeihen eines tiefen, lockern, etwas feuchten, fruchtbaren Bodens.

Das Holz steht dem der grauen Wallnuß an Güte und Dauerhaftigkeit etwas nach und wird ungefähr zu denselben Zwecken verwendet.

**Schwarze Wallnuß.** (Black Walnut *Juglans nigra*). Fig. 66. einzelnes Blatt, 67 Blatt, 68 Blüthen, 69 Frucht, 70 Nuß. (s. S. 68.) — Dieser schöne Baum erreicht für gewöhnlich eine Höhe von 70 Fuß bei einer Stammesdicke von 3 bis 7 Fuß. Die Rinde ist dick, schwärzlich und an alten Stämmen tief gefurcht. Die spizlanzettförmigen, an den Rändern sägeartig eingeschnittenen, bisweilen leicht behaarten Blätter stehen kurzgestielt zu 6 bis 8 Paaren mit einem oder zwei Schlußblättchen an etwa 18 Zoll langen Stielen, und geben, wenn sie zerdrückt werden, einen starken gewürzhaften Geruch von sich. Die Blüthen stehen in herabhängenden Büscheln beisammen. Die starkriechende Frucht ist rund, und enthält eine harte, an den Seiten etwas eingedrückte Nuß, deren Kern nicht so süß und lieblich schmeckt, als der der europäischen.

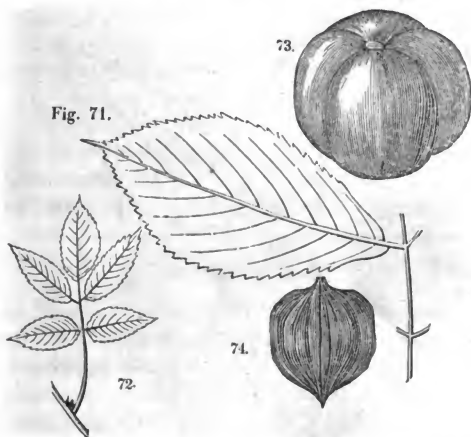
Die schwarze Wallnuß ist einheimisch in allen Theilen Nordamerika's südlich vom 41sten Breiten-Grade. Sie gedeiht in tiefem, lockerm, hinreichend feuchtem, fruchtbarem Boden.

Das anfangs weiße Holz nimmt, sobald es einige Zeit der Luft ausgesetzt



ist, eine dunkle, fast schwärzliche Färbung an, welche Eigenschaft dem Baume den Namen giebt; es ist hart, feinkörnig, außerordentlich dauerhaft, nimmt eine schöne Politur an, wirft sich nicht, und wird von Insekten nicht angegriffen. In Folge dessen wird es viel und gern gebraucht, vorzugsweise zu allen Arten von Tischler- und Drechsler-Arbeiten, Gewehrkolben, Dachschindeln, Pfählen, Rad-Speichen und Felgen, Ackergeräthschaften, beim Schiffsbau u. s. w. Die äußere Schale der Früchte wird zum Färben der Wolle benutzt.

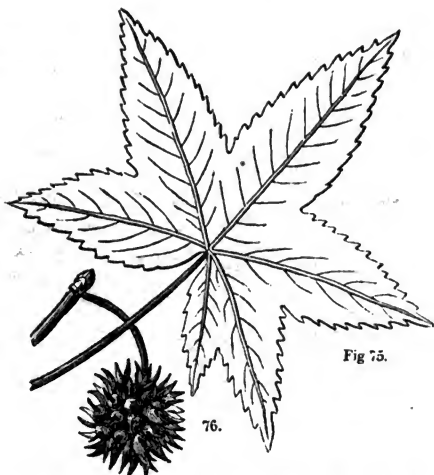
**Graue Wallnuß.** (Shellbark, Shagbark, Scalybark Hickory, Noyer Tendre, *Juglans squamosa*). Fig. 71 einzelnes Blatt, 72 Blatt, 73 Frucht, 74 Nuß. (f. S. 69.) — Die graue Wallnuß erreicht von allen Wallnuß-Arten die bedeutendste Höhe bei der verhältnißmäßig geringsten Stärke, denn sie wird 80 bis 90 Fuß hoch und 1 bis  $1\frac{1}{2}$ , höchstens 2 Fuß dick. Der schlanke, regelmäßige Stamm bleibt bis zu drei Vierteltheilen seiner ganzen Länge fast gleichmäßig stark und frei von Aesten. Die äußere Rinde ist in zahlreiche, länglich viereckige Stücke getheilt, die nur mit dem mittleren Theile an dem Stamme fest sitzen, jedoch nur bei solchen Bäumen, deren Stamm mehr als 10 Zoll im Durchmesser hat. Die Blätter sind länglich eiförmig, zugespitzt, am Rande sägeartig eingeschnitten, sehr groß und leicht behaart



auf der untern Seite; sie stehen zu zwei Paaren mit einem einzelnen Endblättchen an einem 10 bis 20 Zoll langen Stiele. Die Blüthen erscheinen in der Mitte des Mai und stehen zu je drei auf einem Stiele in länglichen Büscheln an den Spitzen der Zweige. Die Früchte reifen im Oktobor; die Nüsse sind weiß, kleiner als bei der vorigen Art und haben vier regelmäßige Einschnitte.

Dieser Baum ist einheimisch in allen Theilen der Vereinigten Staaten, und findet sich fast ausschließlich in feuchten, tiefen Gegenden, wo der Boden fett und tief, und regelmäßigen, einige Wochen anhaltenden Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Das Holz der grauen Wallnuß ist hart und elastisch, und wird deshalb zu Wagnerarbeiten gern gebraucht, obwohl es leicht von Insekten angegriffen wird. Man wendet es außerdem zum Korbsflechten, zu Besen, Peitschenstielen u. dgl. an. Als Brennholz ist es ausgezeichnet, wird allen andern Holzarten zu diesem Zwecke vorgezogen und bringt daher immer einen höheren Preis.

**Storax-Baum.** (Sweet Gum, Copalm, *Liquidambar styraciflua*). Fig. 75 Blatt, 76 Frucht. (f. S. 70.) — Der Storax-Baum erreicht unter günstigen Verhältnissen eine Höhe von 60 Fuß bei einem Umfange von 12 bis 15 Fuß; in trockenem Sandboden wird er jedoch nicht höher als 15 bis 20 Fuß. Die Rinde des ausgewachsenen Baumes ist tiefgefurcht, wie die der Eichen, die der jungen Zweige glatt und gelblich grün. Die 3 bis 6 Zoll langen Blätter sind fünfklappig, gezähnt und stehen wechselweise,



zerdrückt verbreiten sie einen zarten, aromatischen Geruch und bei anhaltend warmem Wetter schütten sie eine klebrige Masse aus. Die Blüthezeit ist Ende April und Anfang Mai. Die kugelförmigen, etwa 1 bis 1½ Zoll im Durchmesser haltenden Früchte stehen auf leicht biegsamen, 2 Zoll langen Stielchen und enthalten eine große Anzahl kleiner Kapseln, in deren jeder ein bis zwei länglichrunde, schwarze Samenkörner enthalten sind.

Der Storax-Baum ist in ganz Nordamerika vom 43ten Grade N. B. bis nach Mexico hin einheimisch; er gedeiht vorzugsweise an kühlen Plätzen in tiefem, fruchtbarem, häufigen Ueberschwemmungen ausgesetztem Boden. Die größte Höhe und den größten Umfang erreicht er in den südlichen Staaten in den Fluß-Niederungen.

Das Holz dieses Baumes ist von etwas röthlicher Farbe, dicht, feinkörnig, nimmt eine schöne Politur an, widersteht aber den wechselnden Einwirkungen von Nässe und Trockenheit nicht lange. Es wird von Schreincrn und Drechsclern viel gebraucht. Als Brennholz hat es gar keinen Werth.

# Vergleichende Heberficht

der wichtigsten amerifanifchen Holzarten in Bezug auf ihre Schwere, ihren Gehalt von Feigkraft und ihren dadurch bedingten Werth.

Namen der Holzarten.	Spezififche Schwere des trocknen Holzes.	Gewicht eines Klafter trocknen Holzes.	Die wief Holzfohlen auf 100 Pf. trocknen Holzes gewonnen wird in Pfunden.	Spezififche Schwere der Koble.	Gewicht einer Koble in Pfunden.	Gewicht eines Klafter trocknen Holzes.	Zeit, während welcher durch die Verbrennung von 1 Pfund jeier Art eine Erhöhung der Temperatur um 10° Fahrenheit hervorgebracht wird.	Spezififche maßige Werth jeier Holzart, wenn die Shellbark Hickory Waße = 100 geftellt wird.
<i>Acer pseudo planatus</i> , European Sycamore . . . . .	0.535	2391	23.60	0.371	19.68	564	6	52
<i>Acer saccharinum</i> , Sugar-Maple . . . . .	0.634	2878	21.43	0.431	22.68	617	6	60
<i>Betula populifolia</i> , White-Birch . . . . .	0.530	2369	19.00	0.363	19.15	610	6	48
<i>Carpinus americana</i> , American Hornbeam . . . . .	0.720	3218	19.00	0.455	23.91	611	6	65
<i>Castanea vesca</i> , American Chestnut . . . . .	0.522	2333	25.29	0.379	19.91	590	6	52
<i>Cerasus virginiana</i> , Wild Cherry . . . . .	0.587	2699	21.70	0.411	21.63	579	6	55
<i>Cornus florida</i> , Dog Wood . . . . .	0.815	3613	21.00	0.350	28.91	765	6	75
<i>Dioppyros virginiana</i> , Persimmon . . . . .	0.711	3178	23.44	0.469	24.68	715	6	69
<i>Fagus sylvestris</i> , White Beech . . . . .	0.723	3236	19.62	0.518	27.26	635	6	65
<i>Fraxinus americana</i> , White Ash . . . . .	0.722	3450	25.74	0.547	28.78	988	6	77
<i>Juglans laciniosa</i> , Thick Shellbark Hickory . . . . .	0.829	3705	22.90	0.509	26.78	818	6	81
<i>Juglans nigra</i> , Black Walnut . . . . .	0.681	3044	22.56	0.418	22.00	887	6	65
<i>Laurus azarfaras</i> , Sassafras . . . . .	1.000	4469	26.22	0.625	32.89	1,172	6	100
<i>Liquidambar styraciflua</i> , Sweet Gum . . . . .	0.619	2762	22.58	0.427	22.47	624	6	59
<i>Liquidandron tulipifera</i> , Poplar or Tulip-Tree . . . . .	0.634	2834	19.69	0.413	21.73	558	6	57
<i>Pinus rigida</i> , Fitch Pine . . . . .	0.563	2516	21.81	0.383	20.15	549	6	52
<i>Pinus strobus</i> , White Pine . . . . .	0.703	3142	22.16	0.400	21.05	696	6	67
<i>Populus alata</i> , Lombardy Poplar . . . . .	0.426	1804	26.76	0.298	15.68	510	6	43
<i>Populus monilis</i> , Apple-Tree . . . . .	0.397	1774	25.00	0.245	12.89	444	6	40
<i>Quercus alba</i> , White Oak . . . . .	0.697	3115	25.00	0.445	23.41	779	6	70
<i>Quercus prinus</i> , Black Jack Oak . . . . .	0.855	3821	21.62	0.401	21.10	826	6	81
<i>Quercus fergusensis</i> , Black Oak . . . . .	0.694	3102	22.37	0.417	23.52	694	6	66
<i>Quercus obtusiloba</i> , Pin Oak . . . . .	0.775	3464	21.50	0.437	22.99	745	6	74
<i>Quercus palustris</i> , Pin Oak . . . . .	0.747	3339	22.22	0.436	22.94	712	6	71
<i>Quercus prinus acuminata</i> , Yellow Oak . . . . .	0.653	2919	21.00	0.295	15.52	631	6	60
<i>Quercus prinus monticola</i> , Rock Chestnut Oak . . . . .	0.678	3030	20.96	0.436	22.91	633	6	61
<i>Ulmus americana</i> , White Elm . . . . .	0.580	2592	21.85	0.357	18.79	644	6	58

### III, Ankauf des Landes und erste Arbeiten der Niederlassung.

Hat der Ansiedler endlich einen wünschenswerthen Platz zu einer Niederlassung gefunden, und sich für denselben zum Ankauf entschlossen, so soll er sich ja nicht von der schmeichelhaften Idee, ein großer Güterbesitzer zu werden, hinreißen lassen, und vielleicht mehr Land kaufen, als seine pecuniären oder physischen Kräfte ihm erlauben, gehörig zu beurbaren und zu bewirthschaften.

Die Landeigenthümer sind sehr bereitwillig Credit zu geben und die Gelegenheit, sich für einen anscheinend niedrigen Preis eine große Menge Land auf einmal zu kaufen, scheint dem Ansiedler zu lothend, als daß er sie sollte vorübergehen lassen. Aber sehr Viele haben sich dadurch gänzlich ruinirt; die Zahlungstermine folgten zu schnell auf einander, als daß sie schon hätten im Stande sein können, Produkte für den Markt zu erzeugen und durch deren Verkauf sich die Mittel zur Befriedigung des Gläubigers zu verschaffen; und der Landeigenthümer erhielt nicht nur den ersten Kauffschilling, sondern auch alle die auf den Grundstücken gemachten Verbesserungen, und der arme Ansiedler mußte durch Tagelohn sich und seine Familie zu ernähren suchen.

Marshall erwähnt in seinem „Farmer's and Emigrant's Handbook“ einen Fall der Art, welchen ich für meine Leser als Beweis übersehe, daß nicht allein Ausländer solche Fehler begehen, sondern auch Amerikaner, bei welchen man mehr Erfahrung voraussetzen zu dürfen berechtigt ist.

„Es kam eines Tages ein Mann in das Landamt, sich ein Stück Land zu kaufen. Der Mann war schon über fünfzig Jahre hinaus und trug deutliche Spuren schwerer Anstrengungen und überstandener Mühseligkeiten.

„Ich komme hieher, sagte er zu dem Beamten des Landamtes, um ein Stück Land auszusuchen und zu kaufen; ich bin zwar schon ein alter Mann, nichtsdestoweniger habe ich mich entschlossen, nochmals ein neues Leben anzufangen. Ich bin arm und habe eine zahlreiche Familie, aber Alle sind bereit, sich mit frischem Muth und Ausdauer an die Arbeit zu machen.

„Solche Leute, wie Sie, mein Freund, erwiderte der Beamte, macht mir immer Freude zu sehen. Sie sind gerade die Sorte von Ansiedlern, deren wir bedürfen. Das Land in unserm Distrikte ist gut und im Ueberfluß, und je mehr Kinder Sie haben, desto glücklicher sind Sie daran. Aber Sie sagten mir, Sie wären arm und hätten doch hart gearbeitet; wie paßt das zusammen?

„Einmal, antwortete er, hatte ich viele Krankheitsfälle in meiner Familie,



die Hauptursache aber war, daß ich zu viel Land gleich Anfangs auf Credit übernahm. Der Landeigenthümer wußte, daß ich ein kräftiger, arbeitsliebender Mann sei, und überredete mich, obschon er wußte, daß ich nur wenig Geld zur Erlegung der ersten Kauffrist hatte, 300 Acker Land auf einmal zu nehmen, — ich hätte nur 60 Acker nehmen sollen und nicht mehr. — Die Folge dieses übereilten Schrittes war, daß ich nach vieler harter Arbeit, als ich 50 bis 60 Acker urbar gemacht hatte, wozu ich einige Jahre brauchte, einsah, daß ich neben den Ausgaben für meine Familie nicht die jährlichen Zinsen würde bezahlen und die gesetzten Fristen einhalten können. Ich fühlte mich entmuthigt; ich sah, daß ich in der Gewalt des Landeigenthümers wäre, welcher jeden Augenblick mir Alles nehmen konnte; ich war sein Sklave. Ich sah die Gefahr, im Falle ich krank werden oder sterben sollte, meine Familie in der größten Noth zu hinterlassen, verkaufte deshalb meine Verbesserungen und bin jetzt Willens, mit dem Wenigen, was mir geblieben, von neuem anzufangen.“

Es ist ein großes Unternehmen, eine schwierige und kostspielige Arbeit, zehn Acker Land von den darauf befindlichen Riesenbäumen zu befreien und das Land für den Pflug vorzubereiten, und um so schwieriger, wenn der Ansiedler auf sich allein beschränkt ist und ihm die Mittel fehlen, Arbeiter zu dinge, die ihm Hülfe leisten.

Während meiner Streifzüge durch die Urwälder, als Ingenieur, blieb ich bei einem Ansiedler, welcher von Virginien nach dem Westen gezogen war, über Nacht. Den Abend brachte ich mit diesem rüstigen Waldbewohner im Gespräche über die besten Methoden, das Land zu clearen, wie es die Amerikaner nennen, zu. Im Laufe des Gespräches fragte ich ihn, wie viele Acker er nun clear gemacht hätte. Er antwortete, ungefähr 20 Acker. Die Anzahl von Ackern kam mir gering vor, und ich drückte mein Erstaunen aus, daß er nicht schon mehr Land für den Pflug tauglich gemacht habe. Der gute Mann erhob sich plötzlich, stellte sich mir gegenüber, warf mir einen mir unvergeßlichen Blick zu, biß sich ein gutes Stück Kautaback ab, und nach einer Pause fragte er mich, ob ich schon probirt hätte, einen starken Baum umzuhauen, in Stücke zu schneiden und zu verbrennen. Als ich ihm mit einer Verneinung antwortete, sagte er mir, probiren Sie es erst, und dann werden Sie versiehn, was es heißt, bei unserer einfachen Lebensweise und manchmal noch von Fiebern erschöpft, die Bäume von 20 Ackern wegzuschaffen, Zäune zu machen, ein Haus zu bauen und das Land zu bestellen.

Ich fühlte die Richtigkeit seiner Bemerkung und es that mir leid, an diesen Mann eine solche übereilte Frage, welche, wie ich sah, seinen Fleiß und seine Thätigkeit in Zweifel stellte, gerichtet zu haben.

Es ist eine harte und ungemein schwierige Arbeit, und es gehört fast ein

Menschenalter dazu, einhundert Acker Waldbland zu beurbaren. Es ist viel besser für den Ansiedler, welchem die Geldmittel fehlen, sich mit 40 Acker zu begnügen, dieselben gehörig zu beurbaren, als eine große Fläche zu besitzen, welche er nie im Stande ist, gehörig zu bearbeiten und mit Vortheil zu bewirtschaften. Hat er das Land auf Termine gekauft, so werden die Zinsen und die Kapitalszahlungen an den Terminen, so wie die Taxen nach und nach immer schwieriger zu entrichten, und er hat die nämliche Zukunft vor sich, wie der Mann, den uns Marshall als Beispiel aufführt. Marshall erwähnt noch, daß ihm noch kein Mann vorgekommen sei, welcher es dahin gebracht, „hundert Acker zu clearen und dafür zu bezahlen.“

Viele Landeigenthümer geben dem Ansiedler jedoch kleinere Parzellen und lassen noch ein Stück von etwa 50 Ackern unverkauft liegen, bis der Ansiedler im Stande ist, mehr zu kaufen, wodurch er sich nicht in Schulden steckt und von den sich anhäufenden Interessen außer Stand gesetzt wird, jemals sich von seiner Schuldenlast zu befreien.

Wenn sonach der Ansiedler sich ein gutes Stück Land verschafft hat, und die Anzahl der Acker im richtigen Verhältniß mit seinen Mitteln steht, so thut er gut daran, das Land gehörig zu vermessen, die Gränzlinie genau zu bemerken und sich einen vollständigen Kaufbrief geben zu lassen, welcher in der County-Clerk-office einregistriert sein muß.

### Construction der Log- und Prairie-Häuser.

Nun braucht er ein Haus. — Dazu muß er sich vorerst eine gute gesunde Lage, geschützt vor den nordwestlichen Winden, entfernt von nassen niedrigen Plätzen und in der Nähe einer Quelle auffuchen. Hat er Waldbland gekauft, so fehlt es ihm nicht an Materialien, sich eine bequeme solide Wohnung zu bauen. Die Bäume um das Haus herum etwas zu lichten um dadurch der Luft mehr freien Zug zu gestatten, ist höchst wichtig; aber alle Bäume zu fällen, wäre sehr unklug, da sie nicht wieder so leicht ersetzt werden können, und der Schatten dieser stolzen Gierden im Sommer außerordentlich erquickend ist. — Man schone diese alten ehrwürdigen Bewohner der Urwälder, besonders wenn sie durch kräftige Nester und reiches Laub ihre Gesundheit darthun! Man schone den zierlichen Zuckerahorn, welcher durch seinen Saft die Hausfrau mit Zucker versorgt, und mit seinem reichen schönen Laube einen herrlichen Schatten während der heißen Mittagsstunde giebt.

Man muß nicht alles dem rein materiellen Interesse opfern, sondern auch etwas für Schönheit thun. Meine Landsleute, welche Anlagen, Alleen und dergleichen gesehen haben, daran gewöhnt sind, und den Werth der Bäume kennen, werden hoffentlich hierin nicht den Ame-

rifanern nachahmen, welche gewöhnlich Alles um ihre Häuser herum niederhauen und deren größte Feinde die Bäume zu sein scheinen.

Wie schon bemerkt, ist es nöthig, den Baum, welchen man stehen zu lassen gedenkt, genau zu untersuchen, ob er keine morschen Äste hat und ob er gesund ist; sollte er solche und gar etwa in großer Anzahl haben, dann ist es besser, ihn gleich niederzuhauen, da durch das Abfallen eines morschen Astes sehr leicht ein Unglück entstehen kann. Auch rathe ich dem Neuankömmlinge sich von solchen Bäumen immer entfernt zu halten, beim Gewitter oder Sturme nie darunter Zuflucht zu nehmen; denn es kommt sehr oft vor, daß plötzlich ein morscher Ast bricht und lebensgefährlich wird.

Der sogenannte „architektonische Styl“ in den Urwäldern zerfällt in zwei Klassen:

in den, was der Amerikaner ein Log shanty nennt und das Loghouse.

Wer nicht viel Mittel und schnell ein Obdach nöthig hat, thut gut, sich ein Log shanty zu errichten. Diese werden, wie die Loghouses, von Baumstämmen erbaut. Der nöthige Raum bestimmt die Größe einer solchen einfachen Wohnung; man findet sie von 14 Fuß Länge und 12 Fuß Breite, bis zu 18 und 20 Fuß Länge und 14 Fuß Breite.

Fig. 77 Grundriß eines Shanty's;

Fig. 78 eine perspectivische Ansicht der Vorderseite, und

Fig. 79 eine solche der Rückseite (s. S. 76).

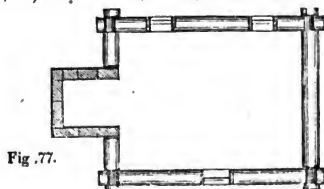


Fig. 77.

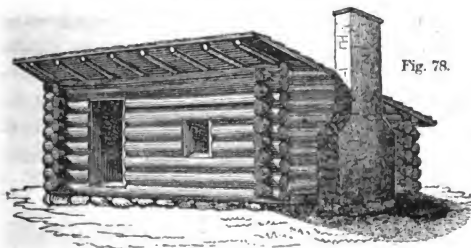
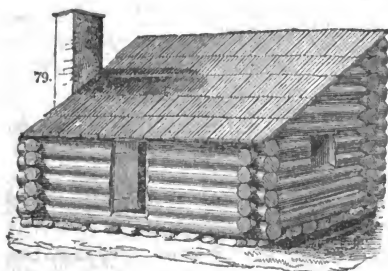


Fig. 78.



Wenn die Baumstämme in gehöriger Länge abgehauen sind und die Rinde abgeschält ist, so werden sie auf zwei Seiten etwas zugehauen und an beiden Enden eingekerbt. Wo Steine zu haben sind, wird damit die Unterlage für die Sohlen rings herum aufgeführt; wo aber solche fehlen, bedient man sich großer Holzblöcke, um den Fußboden so viel wie möglich, über die Erde zu erhöhen.

Zu dem Aufstellen des Gebäudes werden die Nachbarn eingeladen, welche stets sehr gern einer solchen Einladung folgen, da es immer dabei etwas zu trinken giebt, und da nicht einer unter ihnen ist, der sich nicht schon in dem Falle befunden hat, die Hülfe seiner Nachbarn anzusprechen.

Wenn nun die Wände stehen, so werden Thüren und Fenster ausgeschnitten und über die Enden der Stämme dünne Stücke von einem gespaltenen Stamm, welche die Enden zusammen halten und zugleich als Thürpfosten dienen, darauf genagelt; eben so geschieht es mit der Deffnung für die Fenster. Der Kamin wird an einem Ende des Hauses angebracht, hierzu die nöthige Weite ebenfalls ausgeschnitten und die Enden der Stämme gehörig befestigt. Sechs oder acht, schmale Stämmchen oder Nester werden auf einer Seite zugehauen und dienen als die Unterlagen für den Fußboden, welcher aus Brettern, wenn solche auf einer nahen Sägemühle zu haben sind, oder von gespaltenen Stämmen verfertigt wird. Mit Erde den Boden auszufüllen, ist nicht rathsam, da ein solcher Fußboden immer feucht und daher ungesund ist.

Schmale gespaltene Stücke dienen als Dachbalken, worüber Bretter genagelt und mit Schindeln, oder wo solche fehlen, einstweilen mit Rinde bedeckt werden (die Rinde von der Elm ist besonders dazu geeignet), bis der Ansiedler Zeit findet, sich selbst die nöthigen Schindeln anzufertigen.

Sind unter den Bäumen keine Tannenarten, die sich am besten für Schindeln eignen, so wird man gewiß American Chestnut oder dergleichen finden, welcher mit einer Baumsäge (Crosscut-Saw) in Blöcke von 18 bis 24 Zoll Länge geschnitten werden muß. Diese Blöcke werden in dünne Stücke von verschiedener Breite gespalten und mit einem sogenannten Schnitzmesser (Drawing-Knife) flach gemacht und die Schindeln sind dann zum Eindecken des Daches fertig. — Mit 1000 solcher Schindeln kann man ungefähr 100

Quadratfuß bedecken. Man nagelt die Schindeln auf Bretter oder Latten, welche man aus einem Baume, der sich leicht spalten läßt, machen kann. — Sehr oft kann man Schindeln kaufen und man bezahlt 1 bis 2 1/2 Dollar pr. Tausend.

Wenn man Holz hat, welches sich leicht und gut spaltet, so kann man sogenannte Clapboard's machen, welche 3 Fuß lang und 6 Zoll breit sind; und damit ein gutes Dach herstellen.

Wünscht der Ansiedler ein Loghouse, wie man sie in den neuen Ansiedlungen überall findet und auf dem Titelblatte eins abgebildet ist, so verfährt er auf die nämliche Weise, wie bei dem Bau eines Shanty's. Er macht die vier Wände 10 Fuß hoch, wozu er mit vierzig Stämmen von 10 Fuß Länge und von 10 bis 12 Zoll Durchmesser ausreichen wird; sie werden ebenfalls an zwei Seiten etwas zugehauen und an den Enden gefeilt. Sechs bis acht schmale Stämme, auf einer Seite zugehauen, geben die Balken für die Fußboden; eben so viele Balken, welche jedoch auf zwei Seiten zugehauen werden müssen, geben den Balken für den obern Fußboden. Zu den Sparren nimmt man schöne starke Zaunriegel, und deckt das Dach mit Schindeln, Brettern, Rinden oder Clapboard's wovon 600 für ein Dach genügen.<sup>1</sup>

Die Giebel werden entweder mit Stücken von Stämmen oder Brettern fertig gemacht.

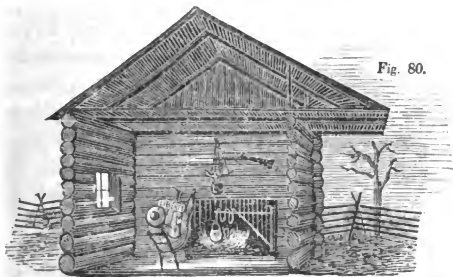


Fig. 80 ist eine im Durchschnitt dargestellte Pennsylvanier Logcabin mit einem vorspringenden Dache, der Raum im vorspringenden Theile wird zur Aufbewahrung von Geräthen und Getreide etc. benutzt. Im Süden findet man gewöhnlich doppelte Logcabins; es werden nämlich zwei Blockhäuser ziemlich nahe neben einander aufgeführt und der Raum zwischen beiden überdeckt, welcher gewöhnlich als Vorrathskammer oder zu andern Zwecken benutzt wird.

Die Fensterrahmen bekommt man schon ganz fertig gemacht in den nächsten Städten, und der Ansiedler soll nicht vergessen, sich die nöthigen Rahmen und das Glas dazu, mit dem Ritte zum Einsetzen der Gläser, mitzunehmen. Die

Rahmen sind immer auf eine gewisse Größe von Fensterglas berechnet, z. B. 8 bei 10 Zoll, oder andere Größen, und beim Ankauf muß man darauf sehen, daß beide übereinstimmen. — Eben so wird der Ansiedler gut thun, sich die nöthigen Angeln und Bänder aus dem letzten Handelsplatz, wo er durchkömmt, mitzunehmen, nebst den dazu gehörigen Schrauben &c. Alle diese Sachen sind billig und überall in den Städten zu finden.

Die Thüren werden aus Brettern oder gespaltenen Stücken zusammen gemacht. — Eine Leiter dient, um in den obern Raum des Hauses zu gelangen.

Zwischen die Oeffnungen und Fugen der Stämme werden schmale Stückchen Holz, welches sich leicht spaltet, eingetrieben, und wenn alle Fugen so gut als möglich verstopft sind, wird alles mit Lehm verstrichen, welcher zuerst mit Wasser verdünnt worden. Wenn die erste Lage trocken ist, giebt man eine zweite, welche man mit einem flachen Stück Holz eben macht. Dieser Lehmüberzug ist dauerhaft, und läßt sich mit Kalk sehr gut überweissen.

Jetzt kommen wir zum Kamine. Ich bemerkte schon bei der Anweisung ein Shanty zu bauen, daß der Kamin an einem Ende des Hauses angebracht und dazu eine Oeffnung in die Wand geschnitten werden muß. Die Wand, an welcher der Heerd seinen Platz findet, wird entweder von Felsenstücken, Ziegeln oder andern Steinen, wie man solche in der Nähe findet, aufgebaut; wo man aber weder die eine noch die andere Sorte von Steinen haben kann, macht man die Feuerwand von geschlagenem Lehm auf folgende Weise. Man setzt rings um die Außenseite des Feuerheerdes eine hölzerne Wand, welche stehen bleibt, und zur Solidität des Kamins dient. Zwölf Zoll oder mehr von dieser Wand macht man eine andere Wand, welche nur so lange stehen bleibt, bis die Feuermauer fertig ist. Zwischen der Außen- und Innen-Wand wird feuchte Lehmerde sehr fest eingeschlagen, bis man die Höhe der nöthigen Feuermauer auf diese Weise sich verschafft hat. Man nimmt dann die innere Wand heraus, und der geschlagene Lehm dient als Feuermauer. Am besten thut man, diese Lehmwand langsam trocknen zu lassen. — Das erste Feuer, das man im Feuerheerde macht, muß ganz unbedeutend sein, bis endlich der Lehm sich verhärtet hat. Eine solche Mauer dauert mehrere Jahre.

Der Kamin, welcher nicht sehr hoch zu sein braucht, wird nun auf folgende Weise gebaut. Man nimmt hierzu vier kleine Balken, welche man durch Sprossen wie eine Leiter verbindet. Zwischen diesen Sprossen zieht man Büschel Stroh oder kurzes Gras ein, welche man zuerst in Lehm-Mörtel taucht, und genau aneinander fügt. Die äußere und innere Seite wird mit einer Lage solchen Mörtels überzogen, und wenn der Lehm etwas trocknet, mittelst eines Stückes Holz flach gemacht.

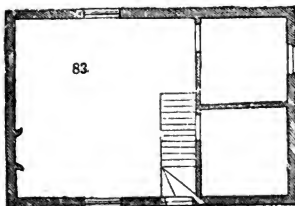
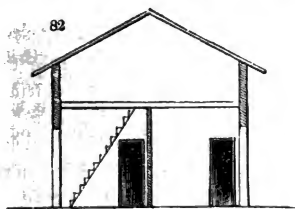
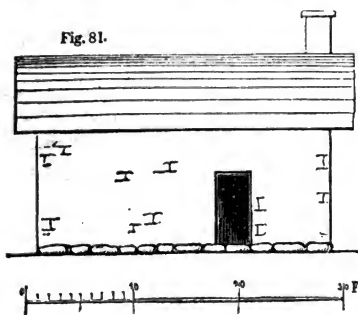
Man macht den Kamin auch aus gespaltenem Holz und verstreicht die

Fugen mit Lehm, und überzieht die innere Wand mit einer oder zwei Lagen von dem erwähnten Mörtel; die erstere Methode ist aber weniger feuergefährlich.

### Prairie-Häuser.

Dem Fortschritt der Cultur in den Prairies steht der gänzliche Mangel an Bau- und Brennmaterial entgegen; der Transport und Preis von Holz hindert den unbemittelten Ansiedler, sich auf den fruchtbaren Grasebenen niederzulassen, und so lange nicht künstliche Waldungen angelegt werden, bleibt die Cultur der großen Prairien unmöglich. — Man hat alle Arten Versuche angestellt, wohlfeile und weniger Holz erfordernde Häuser dort aufzuführen.

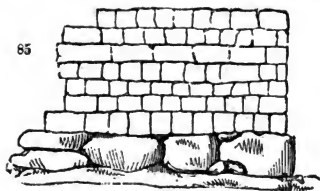
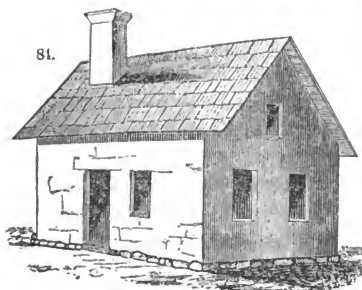
Herr Ellsworth, ehemaliger Director der Patent-Office, welcher sich



um die Urbarmachung des Prairie-Landes viele Verdienste erworben, schlägt die Aufführung von Gebäuden von ungebrannten Ziegeln vor; er sagt in seinem Berichte an den Congress: Während des letzten Jahres habe ich drei Gebäude von ungebrannten Ziegeln in der Stadt Washington und eins in der Grand-Prairie im Staate Indiana gebaut. Die Bewohner der Prairie haben ihre große Zufriedenheit mit diesem neuen Versuche ausgesprochen.

Ein solches Haus ist billig und bequem, folgende Figuren bezeichnen das Nähere, als: Fig. 81 Seitenansicht, 82 Querschnitt, 83 Grund-Plan, 84 perspectivische Ansicht, 85 zeigt den Ziegelverband und das Fundament an.

Das Gebäude ist 28 Fuß lang und 18 Fuß breit, es enthält ein Wohnzimmer, 16 Fuß im Quadrat und zwei Schlafzimmer, jedes 8 F. im Quadrat. Nur ein Kamin ist erforderlich



und das Ganze ist so eingerichtet, daß man später ohne einen andern Rauchfang noch ein Nebenzimmer anbauen kann. Die Fensterrahmen werden von Planen so breit gemacht, wie die Mauer dick ist. Die 8 Zoll breiten und 10 Zoll hohen Scheiben kosten 3 bis 5 Cent das Stück; fünf Fenster sind für das Gebäude erforderlich.

Manche Leute werden durch den Glauben, daß der Lehm nicht dauerhaft sei, von dem Aufbau solcher Gebäude aus ungebrannten Ziegeln abgeschreckt. Hierauf erwiedere ich, daß diese Häuser außerordentlich dauerhaft, und fast alle Arten von Lehm dazu tauglich sind; daß aber, wenn

ein Keller gebaut werden soll, dieser von Stein sein muß. Die folgenden Angaben werden einen Jeden in den Stand setzen ein solches Haus zu bauen.

Man suche einen passenden Platz aus, so nahe als möglich der Stelle, auf welche das Haus gebaut werden soll und beschreibe einen Kreis von 10 Fuß oder darüber im Durchmesser, dann entferne man die obere Erdschicht und grabe den Boden einen Fuß tief auf oder wenn in dieser Tiefe noch kein Lehm gefunden werden sollte, so bringe man ihn von anderswo dorthin. Jeder ganz gewöhnliche Lehm wird genügen; dann lasse man denselben vom Vieh durchtreten und füge 6 bis 8 Zoll lang geschnittenen Stroh hinzu, ungefähr zwei Bund Stroh auf 100 Ziegel. Sobald diese Masse gehörig durcheinandergemischt ist, taugt sie zur Ziegelverfertigung. Um diese zu bereiten, macht man sich von Brettern eine Form von der gewünschten Größe; diese werden in England gewöhnlich 18 Zoll lang, 12 Zoll breit und 9 Zoll dick gemacht, ich aber habe gefunden, daß die zweckmäßigste Größe 12 Zoll lang, 6 Zoll breit und 6 Zoll dick ist. Diese Form muß einen Boden haben welcher nicht luftdicht anschließen darf, da der Mörtel nicht herausfällt, sobald sich ein luftleerer Raum bildet. Dann wird der Lehm in die Form gethan und eben so behandelt wie bei der Fabrikation von Backsteinen. Ein Mann kann so viel formen als ein anderer davon tragen, daher sind zwei Formen nöthig.



Die Ziegel werden auf ebenen Boden gelegt und bleiben daselbst zwei Tage lang zum Trocknen, werden am zweiten Tage umgekehrt, in Haufen gesetzt, gegen Regen geschützt und 10 bis 12 Tage ruhig stehen gelassen, während welcher Zeit das Fundament des Hauses gelegt werden kann. Wird ein Keller gewünscht, so muß dieser, wie schon erwähnt, von Back- oder andern Steinen und zwar bis zwei Fuß über den Boden aufgebaut werden.

In den Prairien, wo Steine selten sind, können Holzbalken, 12 bis 14 Zoll im Quadrat, auf Pfähle oder Steine gelegt werden, welche dann eine gute Unterlage bilden.

In allen Fällen ist es wünschenswerth, bevor die Mauern für das Haus selbst angefangen werden, eine Lage loser Steine unterzulegen, weil diese das Aufsteigen der Feuchtigkeit verhindert. Die Mauer wird mit Ziegeln, welche man der Länge nach legt, 1 Fuß dick aufgeführt. Gewöhnlicher Lehm, wie man ihn zum Lehmörtel braucht, kommt zwischen die Ziegelschichten, obgleich eine Mischung von Kalk und Sand da, wo diese Artikel billig zu haben sind, vorzuziehen ist, da sie die Ziegel besser verbindet. Ein Mörtel aus drei Theilen Lehm, zwei Theilen Asche und einem Theil Sand ist allen andern vorzuziehen und kann auch, wo es wenig Kalk giebt, zum Ueberstreichen der innern Seiten benutzt werden; zum Puz der Decken in untern Stockwerken muß stets Kalk gebraucht werden.

Die Mauern können ohne Gefahr, nöthigenfalls 2 bis 3 Stockwerk hoch aufgeführt werden. Die Zwischenwände werden am besten 6 Zoll, genau eine Ziegelbreite dick gemacht. Die Thüren und die Fensterrahmen werden, sobald die Mauer so weit vorgeschritten ist, eingefügt und der Dachstuhl schnell aufgesetzt. Zum Decken desselben braucht man Stroh oder Schindeln. In beiden Fällen sollte das Dach sowohl an der Vorder- und Hinterseite, als an den Giebeln mindestens 2 Fuß hervorstehen, um die Mauer vor senkrecht herabfallendem Regen zu schützen. Die äußere Mauer wird mit einem guten Kalkmörtel, der mit kurzen Kuhhaaren oder Schweinsborsten vermischt wird, überzogen, welcher dann noch mit einem aus Kalk und Sand gemischten Mörtel überpugt wird. Der Fußboden kann mit 5 bis 6 Zoll breiten Eichendielen belegt werden, welche nicht eingefalzt oder gehobelt zu sein brauchen, sobald man sie nur, wenn das Gebäude fertig ist, mit einem rauhen Steine überreibt.

Auf diese Art gebaute Häuser sind im Winter warm und trocken, im Sommer kühl und bieten dem Ungeziefer keinen Zufluchtsort. Sie können von gewöhnlichen Arbeitern, einige wenige Zimmermannsarbeit ausgenommen, in kurzer Zeit gebaut werden und erfordern nur geringe Auslagen für Material, außer Fußboden, Thüren, Fenster und Dach.

Man wird die Frage aufwerfen, ob diese Mauern wohl auch Frost und Regen widerstehen? Ich antworte, sie haben dies in Europa, in Südamerika und in Canada gethan. Wer nur je das schnelle Aufnehmen des Wassers bei gebrannten Ziegeln bemerkt hat, wird sich darüber nicht wundern, daß Backstein-Mauern leicht stocken; das Brennen macht die Ziegel porös, während der ungebrannte Ziegel dicht ist und daher weniger Feuchtigkeit aufnimmt; nur den unmittelbaren Einflüssen der Witterung darf er nicht ausgesetzt werden. Zudem wird, wer je gebrannte Ziegel gekauft hat, unter ihnen eine verhältnißmäßige große Anzahl weicher, gelber, nicht gehörig ausgebrannter Ziegel bemerkt haben, welche den Einwirkungen von Wind und Wetter sehr schnell unterliegen.

Ein solches Haus kann der Ansiedler in den Prairien des Westens sich ungemein leicht und schnell aufsetzen, da der Lehm \*) dort fast überall etwa 15 Zoll unter der Oberfläche gefunden wird und Steine und Kalk gewöhnlich sehr billig sind. Die Ausgabe für die zu dem Kamin erforderlichen Backsteine ist auch bei hölzernen Häusern nöthig und sogar noch mehr, da bei Lehmgebäuden nur zu dem Obertheile der Kamine und zur Außenseite der Feuerstelle Backsteine nöthig sind, bei letztern aber durch einen Mörtel, der wie schon vorher erwähnt, aus einem Theile Sand, zwei Theilen Asche und drei Theilen Lehm besteht, durch einen Zusatz von gekochtem Leinöl noch härter und dichter wird und der Witterung sehr erfolgreich widersteht, ersetzt werden können.

Man hat zahlreiche Versuche gemacht, die Außenseite der Häuser durch einen Ueberzug von Farbe zu verschönern, wobei aber der Uebelstand eintritt, daß sich diese Farbe zu leicht abwäscht. Folgende Mischungen, die eine für Holz-, die andere für Stein- oder Lehm-Gebäude, können als außerordentlich dauerhaft und gut empfohlen werden; ihre Vorzüglichkeit wird durch den weißen Vitriol hervorgebracht, welcher ganz besonders geeignet ist, Farben fest und dauerhaft zu machen.

Für Lehm- oder Stein-Gebäude. Man nehme ein Barrel = vier Bushel wo möglich frischgebrannten Kalksteins, lösche ihn, thue dann zwei Barrel Cement oder Wasserfalk hinzu und rühre es untereinander, bis es die erforderliche Dicke erlangt hat, um mit einem Pinsel aufgetragen

\*) Ich glaube, daß zu ungebrannten Ziegeln die schwarze Erde, wie solche überall auf der Prairie vorkommt, benutzt werden könnte; die organischen Theile derselben sind äußerst fein und bilden mit dem darin vorkommenden Sand im gepreßten Zustande eine compacte Masse. Ich nahm vor mehreren Jahren Erde von der Shaw-Prairie bei Lafayette in Indiana mit nach Washington, welche ich in Cigarrenkästchen fest einpackte; nachdem sie trocken geworden, bedurfte es ziemlich vieler Kraft, um sie in Stücke zu brechen.

werden zu können; darauf schütte man zwölf Pfund weißen Vitriol (sulphate of zinc) hinein, rühre alles etwa eine Stunde lang um, bis es sich gehörig vermischt hat und lasse es 24 bis 30 Stunden stehen, füge aber, bevor man es zu gebrauchen anfängt, noch auf je vier Gallons ein Quart feinen trockenen Sand hinzu.

Man trage diese Masse mit einem großen Malerpinsel auf und verdünne sie mit Wasser, wenn sie zu dick sein sollte.

Diese Mischung wird, wenn sie trocknet, blaßgelb; will man sie aber weiß haben, so überstreiche man dieselbe, sobald sie trocken geworden, mit einer Mischung von einem Bushel Kalk und einem Pfunde weißem Vitriol.

Für Holz-Gebäude. Ein Bushel Kalk, ein Pfund weißer Vitriol, ein Quart Salz, ein Peck =  $\frac{1}{4}$  Bushel weißer Sand. Die Beimischung von Sand halte ich jedoch nicht für nöthig.

Den weißen Vitriol kann man sich selbst herstellen, wenn man vier Theile Wasser mit einem Theil Schwefelsäure mischt und so viel Zink als sich darin nur auflösen will, hinzuthut.

Eine andere Mischung, die außerordentlich schön aussieht, wird in Washington angewendet: Sechs Quart gelöschten Kalk, vier Bushel Cement und  $1\frac{1}{2}$  Pint Salz. Sie trocknet sehr schnell und man thut gut, noch eine zweite Lage über die erste aufzulegen.

Ein großer Vortheil dieser Mischungen ist außerdem, daß sie sowohl Holz als Ziegel dauerhaft machen und, daß der Cement die Feuchtigkeit abhält.

Niemand wird es bedauern, die unbedeutende Ausgabe für eine solche Verbesserung gemacht zu haben.

#### IV. Urbarmachung des Waldlandes.

Nun kommt eine schwierige, den Emigranten oft entnuthigende Arbeit, nämlich, das Niederhauen und Wegschaffen der Waldbäume, clearing, wie es der Amerikaner heißt. Der erste Schritt ist hierbei der schwierigste; nach und nach jedoch gewöhnt er sich auch an diese Arbeit und erlangt einige Fertigkeit darin, wozu er aber vorzugsweise dem Amerikaner folgen und ihm die Art und Weise, die Bäume zu fällen, abzulernen suchen, sich auch der amerikanischen Aerte dabei bedienen soll, da selbige dazu besonders geeignet sind. Diese Aerte sind überall zu haben und die aus der Fabrik

von Collins & Co. sind als die besten anerkannt; man erkennt sie an dem Stempel Collins & Co. Hartford: und sie werden weiter unten näher beschrieben.

Das Urbarmachen muß der Ansiedler auf den besten Theilen seines Landes anfangen, dort zuerst das Gesträuch oder Brushwood herausbauen und die kleinen Wurzeln mit dem weiter unten beschriebenen und in Fig. 87 u. 88 dargestellten, sehr zweckmäßigen Werkzeuge mittelst seines Zugviehes herausreißen, wodurch er sich sehr viele Mühe und Zeit beim ersten Bearbeiten des Bodens erspart. Sind alte gefallene Stämme auf den zu beurbarenden Theilen, so werden solche in Stücke von 15 Fuß Länge gehauen und in Haufen gebracht. Wenn das Land auf diese Weise vorbereitet ist, so fängt man mit dem Umhauen der Bäume an; man haut zuerst die Bäume, welche sich für Zaunholz eignen, heraus, als: White Oak, Black and White Ash, Bass Wood und andere, spaltet sie in Riegel und schafft selbe zur Seite, um, wenn das Land hinlänglich für Kultur vorbereitet ist, das Einfriedigen desselben vornehmen zu können.

Der Amerikaner steht beim Fällen der Stämme so aufrecht wie möglich, damit er sich nicht zu sehr ermüdet, und haut folglich die Stämme nach dem Verhältniß seiner Größe mehr oder weniger hoch vom Boden ab; Brusthöhe ist die gewöhnliche der Stöcke; Andere geben sich die Mühe, die Bäume so nahe als möglich vom Boden hinwegzuhauen, um mit dem Pfluge näher um die Stöcke herum arbeiten zu können.

Es giebt zweierlei Methoden des Urbarmachens (to clear) nämlich das Fällen, Chopping, und das Tödten, Girdling, der Bäume.

Das Fällen oder Chopping geschieht da, wo ein Markt für Brenn- und Bauholz in der Nähe ist; die Bäume werden gehörig gefällt, in Scheiten gespalten und entweder in Klastern aufgestellt oder zu Kohlen gebrannt. In Gegenden, wo ein Markt für Holz und Kohlen nahe liegt, kann man immer durch den Verkauf derselben die Beurbauungskosten decken; also auch aus diesem Grunde ist es vortheilhaft, in der Nähe von Städten oder Fabriken, oder an Flüssen, wo die Dampfschiffahrt sehr lebhaft ist, und man viel Brennmaterial bedarf, sich niederzulassen, und man kann immer etwas mehr für das Land geben, da sich der höhere Ankaufspreis durch den Absatz von Holz und anderen Producten reichlich vergütet.

Das Fällen der Bäume in Windrows oder Windstreifen wird da angewandt, wo die Bäume dicht stehen. Man fängt an einem Ende des zu cultivirenden Stückes an und haut alle Bäume auf der nämlichen Seite an, so daß ungefähr drei Biertheile der Dicke eines jeden Stammes durchgehauen wird, und kommt man am Ende des Streifens zu einem dicken starken Baum, so haut man selben ganz durch, auf die Art, daß er auf den

nächsten angehauenen Stamm fällt; sein Sturz verursacht den Fall des nächststehenden, dieser den Fall eines folgenden und so fort, bis der ganze Streifen angehauener Bäume darnieder liegt. Man erspart dadurch einen Vierteltheil der Arbeit des Abhauens, da man nur drei Vierteltheile eines jeden Baumes durchhaut.

Die übereinanderliegenden Aeste und Stämme werden, wenn es die Witterung erlaubt, gleich in Brand gesetzt, wodurch die kleinen Aeste verbrennen, und man Platz zum Abhauen der Stämme bekommt.

Anders ist die sogenannte Jam-Heaps- (Haufen-) Methode, welche darin besteht, daß man die Bäume so fällt, daß so viele Kronen in Haufen zusammenfallen, als nur immer möglich, wodurch ein ungeheuer großer Haufen von Zweigen sich bildet, welcher dann in Brand gesetzt wird. Diese Methode wird mehr angewandt, als die »Windrows«, und ist besonders bei trockner Witterung zu empfehlen, wo die Haufen sich leicht entzünden, und wobei nicht allein alle kleinen Aeste verbrennen, sondern auch viele der großen, was viele Arbeit erspart.

Die Stämme werden alsdann in Stücken von 15 Schuhe Länge gehauen, mit Ochsen und Schleppketten zusammengebracht, mittelst Hebeln übereinandergeschichtet, was man »Logging« heißt, und zwar so, daß die kleineren auf die dicken Stämme zu liegen kommen. Auf diese Haufen bringt man alles Unterholz, Zweige u. s. w.

Wenn die Haufen so hergestellt sind, wartet man auf schöne, trockne Witterung, um sie in Brand zu setzen; man muß das Feuer fleißig unterhalten und es immer mit dem Winde anlegen.

Auf Hügel land ist das Stammrollen (Log-rolling) viel leichter als auf Flachland; da auf ersterem die Stämme sehr leicht von den Höhen nach den tieferen Stellen herunter gerollt werden können.

Die beste Zeit, die Bäume zu fällen, ist in den Monaten Juni und Juli. Wenn es Zeit und Umstände erlauben, thut man wohl, die Bäume bis zum nächsten Frühjahr liegen zu lassen, wo sie alsdann verbrannt werden können. Bäume, welche während dieser Monate gefällt werden, treiben keine Wurzelschößlinge und die Lebenskraft der Stöcke wird gleich unterdrückt, und diese Stöcke verfaulen weit schneller, als solche in Clearing's welche im Winter oder im Frühjahr unternommen worden sind, da diese alsdann noch ihre völlige Lebenskraft behalten und von den Wurzeln eine Menge junge Sprößlinge treiben, welche das Absterben der Stöcke sehr verzögern.

Die Asche soll gleich gesammelt werden, da sie sehr leicht durch den Regen ausgelaugt und verdorben wird. Man kann diese Asche später in Pottasche verwandeln, worüber ich noch weiter unten sprechen werde. Für

gewöhnlich nimmt man an, daß ein Acker gut bewachsenen Waldblandes 70 bis 150 Bushels Asche liefert; 400 Bushels Asche geben aber eine Tonne (die Tonne zu 2000 Pfund) Pottasche.

Der Europäer, welcher die nöthigen Mittel hat, kann das Ausrotten und das Einzäunen seines Landes in Accord geben. Er findet immer Leute, welche solche Arbeiten unternehmen, und man bezahlt ihnen gewöhnlich \$ 10 pr. Acker, wofür sie die Bäume wegzuschaffen und die Zäune herzustellen haben; die Stücke aber werden dafür nicht herausgenommen, sondern bleiben stehen und man überläßt ihre Vernichtung dem Zahn der Zeit, welcher sie mit Hülfe von Feuer nach und nach verschwinden macht.

Das Töbten geschieht auf die Weise, daß man die Rinde der Bäume bis auf das Holz durchhaut, wodurch der Umlauf der Säfte unterbrochen wird und die Bäume absterben. Die kleineren dünneren Stämme, so wie das Unterholz werden herausgehauen und das Land zwischen den abgestorbenen Bäumen zum Anbau benutzt.

Das Ringeln oder Girdling soll im Juni oder Juli vorgenommen werden; die Blätter sterben dann in wenig Wochen völlig ab. Buchen- und Ahornstämme, welche geringelt sind, läßt man gewöhnlich so lange stehen, bis ungefähr die Hälfte ihrer Kronenzweige abgefallen ist, was immer 5 bis 6 Jahre dauert; dann kann man sie für Brennholz nach und nach herausheuen.

Noch eine Methode muß hier erwähnt werden; welche man »Slashing« nennt; sie wird nur da angewendet, wo der Ansiedler wegen Mangel an Zeit gezwungen ist, so schnell wie möglich, noch einige Acker zum Maisbau zu bebaren. — Es wird ein hierzu passender Theil des Waldblandes ausgesucht und die Bäume, wie bei den Windrows, zu drei Viertheilen des Stammes durchgehauen. Das Anhauen geschieht, wie schon beschrieben, immer an der Seite, nach welcher der Baum fallen soll. Dadurch entsteht ein großer Haufe von Stämmen, Aesten und Zweigen, welche in Brand gesteckt werden; sind die kleinern Zweige abgebrannt, so werden die großen Aeste abgehauen, und das Land zwischen den Stämmen, so gut wie nur immer möglich, von Aesten und Zweigen gereinigt, die Erde aber da, wo man mit der Egge ankommen kann, tüchtig aufgeeggt oder mit der Haue umgearbeitet und der Mais gesät. Die Stämme bleiben liegen bis zum folgenden Jahr, wo sie schon ziemlich trocken und alsdann viel leichter zu verbrennen sind.

Beide Methoden, Chopping und Girdling, haben ihre Vertheidiger. Ich habe hierüber viel mit verständigen amerikanischen Farmers gesprochen, und obgleich ihre Ansichten getheilt waren, so habe ich doch gefunden, daß die meisten, und ich möchte sagen, verständigsten für die zweite Methode, nämlich das Töbten der Bäume, Girdling, waren. Vor einigen Wochen hörte

ich in dem hiesigen Farmer-Verein (Farmers Club) die Ansichten eines tüchtigen Kentucky-Farmers über diesen Gegenstand, welchen ich ganz beistimme. Er behauptete nämlich, daß der Boden da, wo die Bäume getödtet (Girdling) und dem allmählichen Absterben überlassen werden, viel länger fruchtbar bleibt, als da, wo er auf die vorhergehend beschriebene Chopping-Windrow- oder Slashing-Methode cultivirt wird; weil alle Theile, welche ihm durch die Bäume entzogen wurden, durch das Verfaulen derselben dem Boden wieder zurückgegeben werden. Ferner wird solches Land dadurch, daß die Wurzeln schneller verwesen, viel eher von Stöcken befreiet, als solches, wo die Stämme abgehauen wurden, — und noch wichtiger ist endlich, daß die Beurbarung solchen Landes weniger kostet, und mit geringen Mitteln eine große Anzahl von Aekern gleich anfangs für den Pflug vorbereitet werden kann. Das Tödten der Bäume wird von Amerikanern für 75 Cents pr. Acker übernommen.

Starke Winde oder Stürme werfen nach und nach die modernden Stämme um, welche man nach der Ernte durch Feuer wegschafft und die Asche gleich über das Land ausstreut.

Nach drei oder fünf Jahren fangen die Stöcke an, sich leichter aus dem Boden herausnehmen zu lassen, und man kann dann die in Fig. 86 darge-

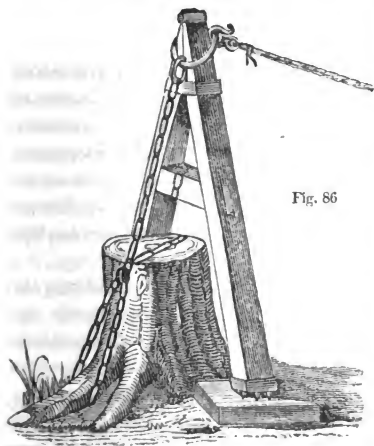


Fig. 86

stellte Vorrichtung zum Ausziehen sehr vortheilhaft gebrauchen. Sie besteht aus zwei starken Stücken von Eichenholz, ungefähr 6 Fuß lang, welche in der Mitte durch ein Querstück und oben mit einem starken eisernen Ring verbunden werden, und sieht aus, wie der Buchstabe A. An den untern Enden sind eiserne Spizen, damit sie nicht von den Unterlagen abgleiten. Die Unterlagen sind nöthig, damit sich die Balken nicht in den Boden drücken. Wenn nun ein Stock herausgehoben werden soll, so stellt man dieses

A über den Stock, befestigt eine Kette mit einem Ende an den obern Theil der Balken und das andere Ende an einem Theile des Stockes, wo möglich an einer Wurzel. Um den Stock zu heben, spannt man ein ober zwei

Zoch Däsen an eine starke, 18 Fuß lange Kette, welche an dem obern Theile des A befestigt ist. Man kann zwar nicht jeden Baumstock, doch aber die meisten, zumal in länger bestellt gewesenen Feldern, damit ausrotten.

In den nördlichen Theilen des Staates New-York wird der in Fig. 87 dar-

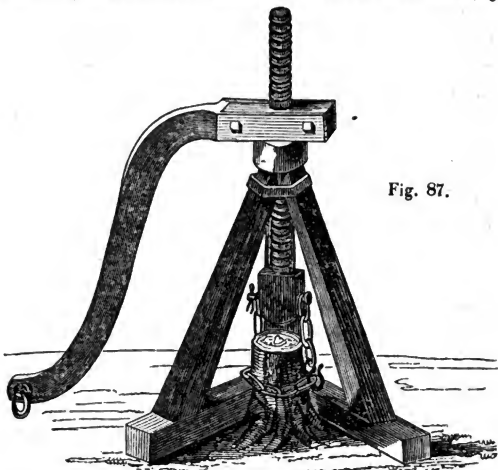


Fig. 87.

gestellte Wurzelzieher mit großem Erfolg benutzt; er besteht aus einem Gerüste von drei starken Balken, welche auf Sohlen ruhen; oben, wo die Balken sich nähern, ist ein Block angebracht, durch welchen eine Schraube geht; am untern Ende der Schraube sind Ketten angebracht, welche um den Stock angelegt werden. Die Schraubenmutter ist mit einem langen gekrümmten Hebelarme verbunden, welcher mit Pferden gedreht wird; durch das Umdrehen der Schraubenmutter wird der an der Schraube befestigte Stock langsam aus der Erde gehoben.

Der in Fig. 88 dargestellte Wurzelzieher dient dazu, um Gesträuche oder

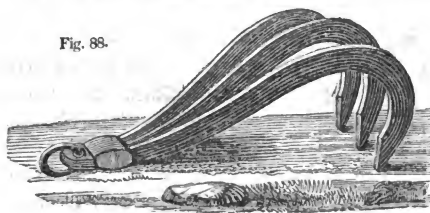


Fig. 88.

die Wurzelstöcke von kleinen Bäumen aus dem Boden zu reißen. Er ist von gutem geschmiedeten Eisen angefertigt und hat am Ende einen Ring, woran man die Kette für die Zugthiere befestigt. Wenn



man die Wurzeln von Gesträuchen oder Bäumchen damit aus dem Boden herausreißen will und die Wurzeln ziemlich stark sind, so macht man mit einer Haue den Grund rings herum etwas locker, setzt den Wurzelzieher unter die Wurzeln ein, treibt die daran befestigten Ochsen ruhig an und reißt so die Wurzel aus dem Boden.

Da, wo die Wurzeln der Stöcke hoch auf der Oberfläche sich hinziehen, ist es fast unmöglich, gleich den Pflug anzuwenden; man thut daselbst am besten, das Land mit den gewöhnlichen amerikanischen Eggen, Drag, in allen Richtungen tüchtig aufzueggen, und wenn es sich für Winterweizen eignet, mit solchem zu bestellen; wo man aber mit der Egge nicht ganz nahe an die Stöcke kommen kann, da wird der Boden mit der Spizhaue aufgelockert und ebenfalls besät. Mit Anfang des Frühjahrs wird dann Grassamen übergesät. Weizen auf neuem Waldboden auf diese Art gebaut, geräth sehr gut.

Der Grassamen keimt unter dem Schatten der Weizenpflanzen schnell, die Pflänzchen entwickeln sich kräftig, überziehen das Land mit einer dichten Narbe, und man erhält auf diese Art eine gute Wiese oder Weide, welche man nicht eher aufbricht, als bis die Wurzeln der Stöcke etwas morsch geworden sind und der Pflug leichter angewandt werden kann.

Auf Boden, wo die Wurzeln mehr in die Tiefe gehen, kann man mit sehr vielem Vortheil die Beurbarungsmethode anwenden, welche in Virginien, wo man gewöhnlich Taback in das neue Land pflanzt, befolgt wird. Man verfährt dort wie folgt: Nachdem die Stämme und das Unterholz hinweggeschafft sind, wird das Land mit dem Rechen übergangen, um alles kurze Holz, Spähne u. dgl. auf die Seite zu schaffen; alsdann wird der sogenannte Messerpflug (Coulter-Plough) angewandt (s. Fig. 89 und 90). Es wird damit so tief gegangen, als vier Ochsen ihn zu ziehen vermögen. Mit diesem Pflug werden dann sehr viele Wurzeln gleich herausgerissen, von vielen aber wird er in seinem Gange angehalten, sind diese nun nicht zu dick, so kann man sie abhauen und mit der Spizhaue herausgraben; im Gegentheile hebt man den Pflug darüber weg und läßt sie allmählig verfaulen. Die herausgerissenen Wurzeln werden mit dem Rechen in Haufen zusammengebracht und verbrannt. Ist es nothwendig, so wird diese Arbeit noch ein- bis zweimal wiederholt und die herausgerissenen Wurzeln immer wieder weggeschafft. Dann ist das Land gehörig vorbereitet, sowohl für Taback als für andere Früchte.

Der Coulter-Plough sieht in seiner Construction dem gewöhnlichen Schwingpflug ähnlich, nur daß er kein Streichbrett hat. Es giebt verschiedene Arten, von denen ich hier zwei anführe, Fig. 89 der doppelte (s. S. 90) und Fig. 90 der einfache Pflug, welcher erstere den Vortheil

hat, daß, wenn die Spitze des nach vorn gefehrten Theiles abgestumpft ist, man das Coulter nur umzudrehen braucht.

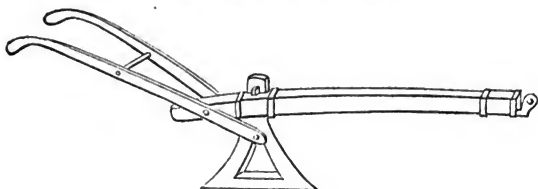
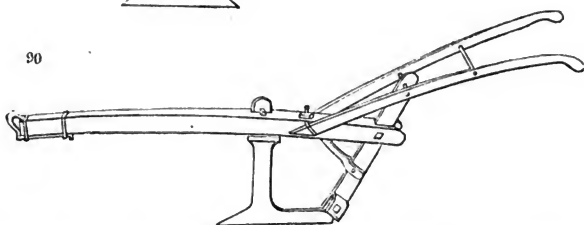


Fig. 89.

90



Die Theile desselben müssen solide zusammengesetzt sein, sonst hält er nicht lange, indem der Widerstand der Wurzeln zu groß ist, besonders wenn man mehrere Joch Ochsen auf einmal davor spannt.

Man kann auch manchmal gleich den Pflug anwenden, aber keinen Räderpflug, sondern den eigens dazu angefertigten Schwingpflug. Man muß sich anfangs mit einer seichten Furche begnügen. Auf Stellen, wo der Pflug nicht angewandt werden kann, muß man das Land mit der Spitzhaue auflodern.

Es sind nicht immer die Wurzeln und Stöcke allein, welche die Cultur erschweren, sondern auch Steine und Felsen. In den nördlichen Staaten, wo der Boden sehr steinig ist, bedient man sich zum Herausheben von Steinen eines Pfluges, wie er Fig. 91 und 92 abgebildet ist. Er ist mit

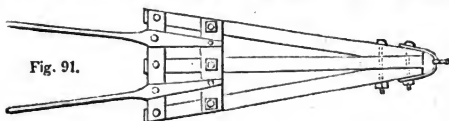
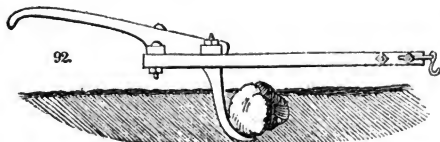


Fig. 91.

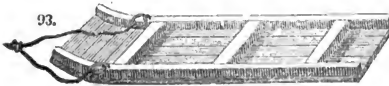


92.

drei starken eisernen, etwas gekrümmten Zähnen versehen, welche unter dem Stein eingesetzt werden, und wodurch er mit Hülfe von ein oder zwei Joch Ochsen aus dem Boden gehoben wird.

Zum Hinwegschaf-

fen der herausgemachten Steine bedient man sich der Steinschleife, wie sie



in Fig. 93 dargestellt; eine höchst einfache Vorrichtung, die sich jeder Farmer selbst leicht machen kann, und die,

da sie nicht allein zum Hinwegschaffen von Steinen, sondern auch von Baumstücken, Stöcken u. s. w. benutzt werden kann, für Ansiedler, welche nicht viele Geldmittel haben, sehr nützlich ist.

Wie schon erwähnt, kostet die Urbarmachung des Waldlandes sehr viele Mühe und Geld. Da es für den Ansiedler von höchster Wichtigkeit ist, sich so viel, als möglich gutes Weideland zu verschaffen, ohne alles Holz zu fällen, so kann er folgende Methode anwenden, diesen Zweck zu erreichen. Man läßt alles gute Bau- und Zaunholz und einen guten Theil Brennholz stehen, das übrige wird durch Ringeln getödtet. Den folgenden Herbst, wenn die meisten Blätter und kleineren Zweige von diesen Stämmen gefallen sind, setzt man dieselben in Brand, und im nächsten Frühjahr säet man Grassamen. Die Kosten dabei werden etwa folgende sein:

Das Tödten der Bäume für 640 Acker à 12 Ct. Doll. 76. 80 Ct.

$\frac{1}{4}$  Bushel Blaugras pr. Acker à Doll. 1. 50 Ct. " 240. — "

Das Aussäen desselben, 12 Ct. pr. Acker . . . " 76. 80 "

Doll. 393. 60 Ct.

Es versteht sich von selbst, daß das Land gehörig eingezäunt sein muß. Das erste Jahr nach dem Einsäen des Grassamens kann man noch sehr wenig auf Weide rechnen. Das zweite Jahr trägt das Gras Samen und ist dann zur Weide geeignet und verbessert sich mehrere Jahre hindurch. Das Gras gedeiht ungemein gut, und wenn man die 640 Acker durch Zäune in mehrere Schläge abtheilt, so daß das darauf weidende Vieh gezwungen ist, einen Theil immer voraus abzuweiden, so wird nach und nach alles Gesträuch zum Theil durchs Anfressen zerstört und größtentheils niedergetreten.

Man thut immer gut, die Schafe nach dem Rindvieh in den Weideschlag zu bringen, weil diese das Gras noch kürzer vom Boden wegessen und mit ihren scharfen Klauen den Boden mehr zusammentreten, wodurch die vegetabilischen Theile leichter verwesen und nach und nach das Waldland zur Cultur vorbereiten.

## V. Urbarmachung der Prairien.

Herr Solon Robinson in Indiana schrieb über die Landwirthschaft im Westen, über die Niederlassung auf Prairien mehrere höchst interessante Artikel, welche hier in verschiedenen landwirthschaftlichen Zeitschriften publicirt wurden und diejenigen, welche die Verhältnisse des Westens kennen, werden selbige höchst practisch und naturgetreu finden. Ich stimme Allem, was Hr. Solon Robinson über diesen Gegenstand sagt, bei, und theile deßhalb in Nachstehendem seine Ansichten mit.

Das Prairie-Land ist eben so verschieden, als das Wald-Land. Es wechselt vom trocknen, hügellichten bis zu tiefen nassen Niederungen. Der größere Theil ist trocken und zu Ackerland passend. Im Naturzustande ist es mit einer dicken Grasnarbe bedeckt, welche, wenn gut abgemäht, ungefähr  $\frac{3}{4}$  Tonne Heu per Ader liefern würde. Wenn dieses Gras abgestorben und trocken ist, wie es im Herbst der Fall ist, so kann es sehr leicht angezündet werden. Ein solches Feuer ist nicht so furchtbar, wie man es in manchen Schriften darzustellen sich bemüht hat, und wenn der Wind nicht gerade sehr heftig weht, so ist es sehr leicht zu löschen, was man gewöhnlich mit Brettern, Steinen u. dgl. bald bezweckt; man kann sehr leicht durch die Flamme gehen oder reiten, ohne beschädigt zu werden, und, wenn es windstill ist, vor der Flamme fliehen, ohne von ihr eingeholt zu werden. Die Gefahr, welcher die Zäune durch das Brennen der Prairien ausgesetzt sind, ist ebenfalls nicht so groß, und wenn die Zäune von langem Gras und Unkraut immer rein gehalten werden, so läuft das Feuer unter ihnen durch, ohne sie zu beschädigen. Es ereignet sich nur auf großen Niederungen, wo das Gras eine Höhe von 6 bis 8 Fuß erreicht, daß ein solches Feuer der davon gemachten poetischen Beschreibung einigermaßen nahe kommt, und in der That Menschen, Vieh, Häusern und Zäunen gefährlich wird.

Das beste Prairie-Gras findet man immer zwischen den sehr trocknen und sehr nassen Stellen. Trockene Berge geben gutes Heu, aber nur in geringer Quantität und die Ernte ist sehr mühevoll. Prairie-Gras ist ausgezeichnet gut zum Futter für Rindvieh; Milch, Butter und Käse erhalten davon einen sehr angenehmen Geschmack. Grobwillige Schafe gedeihen sehr gut auf Prairien; den Pferden ist das Gras aber nicht zuträglich. Die

Grasnarbe der Prairie ist ungemein fest und dicht, und sehr oft voll von den Wurzeln der sogenannten red-root, welche sehr zähe und stark sind, und einen festen, scharfen Pflug erfordern, um sie zu durchschneiden. Wenn der Sommer trocken ist, fault die umgepflügte Grasnarbe sehr langsam, ist er aber naß, so geht es ziemlich schnell; deßhalb ist es immer vorzuziehen, die Furchen wenigstens 4 bis 6 Zoll tief zu machen, weil man dann gewiß ist, daß die Verwesung vor sich geht. Man soll das neu aufgebrochene Grasland nicht früher wieder umpflügen, bis man sich von der völligen Zersetzung der Grasnarbe überzeugt hat.

An einem andern Orte sprach ich über die feinen organischen Theile, welche der Prairie-Boden enthält. Diese kleben so leicht an das Streichbrett an, daß sie bisweilen den Gang des Pfluges völlig hemmen; weßhalb man polirte Streichbretter für die Prairie-Pflüge anwendet, was den Gang des Pfluges ungemein erleichtert.

Man hat auch Versuche gemacht, die Prairie 8 Zoll und tiefer umzubrechen, sie dann mit Weizen zu besäen und für die nächstfolgende Frucht den Boden nicht tiefer als 5 bis 6 Zoll zu pflügen, wodurch die untenliegende Grasnarbe nicht berührt wird und zur völligen Verwesung Zeit hat.

Ueber die beste Zeit des Umbrechens des Prairie-Bodens, wie über die Tiefe der Furchen, bestehen verschiedene Ansichten. Viertelhalb bis vier Zoll Tiefe wird meistens hinreichen. Denn der Rasen verweset weit leichter, wenn er nur bis zu der erwähnten geringen Tiefe abgestochen wird; die Verwitterung der Wurzelsfasern erfolgt nämlich weit rascher, wenn sie auf diese Weise nicht ausgehoben, sondern durchschnitten werden; auch wird dadurch die Auflöserung des Bodens befördert. Nach wenigen Monaten kann dieselbe Strecke zähen Erdreichs, welches fünf Joch Ochsen beim ersten Ausbruch erforderte, mit Leichtigkeit von einem Gespann Pferden sechs bis sieben Zoll tief durchpflügt werden. Wegen der rechten Zeit des Umbrechens, darf man sich nur erinnern, daß da, wo der Rasen niedergetreten wird und das Gras eine bläuliche Färbung annimmt, die ursprünglichen Wurzeln zu faulen anfangen. Hiernach könnte es gleichgültig scheinen, wann das Umbrechen vorgenommen wird; doch ist es rathsam, ursprünglichen Prairie-Rasen nicht eher umzubrechen, als bis das Gras ziemlich hoch aufgeschossen ist, weil alsdann die Zähigkeit des Bodens geringer ist. Im Mai und Juni ist daher keine Gelegenheit zu versäumen, die sich irgend darbietet, und man wird alsdann weit leichtere Arbeit haben. Nimmt man diese schwere Arbeit früher vor, so bietet nicht bloß der weit festere Boden größere Hindernisse, sondern die Wurzeln gehen dann weniger leicht in Verwesung über, und die nicht gehörig durchschnittenen Graswurzeln

treiben überdies noch häufig frische Halme empor, so daß der Zweck der mühseligen Arbeit nur unvollständig erreicht werden kann. In den nördlichen Gegenden wird daher gewöhnlich im Mai und Juni das Umbrechen vorgenommen, und nur ausnahmsweise geschieht es bisweilen später, welches aber der folgenden Arbeiten wegen, die noch auf dem umgebrochenen Acker vorgenommen werden können, nicht rathsam ist.

Nicht zu übersehen ist ein im Westen häufiges, aber im Osten fast nirgends übliches Verfahren, auf dem frisch umgebrochenen Prairie-Rasen eine sogenannte Rasenernte zu erzielen. Es wird nämlich in die dritte oder vierte der gezogenen Furchen einiges Welschkorn gesät, welches durch die nächste folgende Furche gedeckt wird, wie weiter unten beim Maisbau nachgelesen werden kann.

Ferner sagt Hr. Robinson über die Begründung einer Niederlassung in Prairien, wie folgt:

Alle Gegenstände, die ihr in eurer neuen Wohnung zu haben wünschet, packet in Kisten oder besser in Fässer ein, welche mit festen, starken Reifen und einer genauen Adresse versehen sein müssen, und sendet sie zu Wasser nach dem, eurem zukünftigen Wohnorte zunächst gelegenen Landungsplätze. Die beste Zeit ist im Monat Juni. Solche Sachen wie Stühle, Tische, Bettstellen, Geräthschaften und Werkzeuge u. dgl. thut ihr besser zu verkaufen, als mitzunehmen, besonders wenn euer neuer Wohnort in einer an Wasserverbindungen reichen Gegend liegt, denn in Handelsstädten könnt ihr dergleichen zu billigen Preisen kaufen. So findet ihr überall Pflüge für \$6 bis 15, Wagen \$60 bis 80, Doppelgeschirre \$14 bis 20, Baumfetten per Pfund 10 bis 12 Cts., Sensen und Sicheln \$1. 50 Cts., Rechen 18 Cts., Mist- und Heugabeln 50 bis 75 Cts., Schaufeln und Spaten 75 Cts. bis \$1 50 Cts., Aerte \$1 bis \$1. 50 Cts., Hacken 37 bis 75 Cts. u. s. w.

Der Auswanderer sollte für Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine u. nie das Frachtgeld ausgeben, denn seinen Bedarf davon kann er im Westen billiger kaufen als im Osten, und verbesserte Rassen braucht er für den Anfang nicht. Betten sollte er nie verkaufen, und sehr gut thut er, einige Kleidungsstücke über den augenblicklich nothwendigen Bedarf mitzunehmen; ferner eine Kiste mit einigen nützlichen Büchern, eine Schiefertafel für jedes Kind und die Subscriptions-Quittung auf mindestens zwei landwirthschaftliche Zeitschriften für die nächsten zwei Jahre. So ausgestattet, kann er das Leben im Westen beginnen.

Dort angekommen, müßt ihr, sofern ihr euern Bedarf an Arbeits-Vieh und den nöthigsten Acker- und Hausgeräthschaften und gerade Geld genug, um die allernothwendigsten Bedürfnisse bestreiten zu können,

besitzt, für den Anfang eine Milchkuh und einige Lebensmittel kaufen und wo möglich einen schon cultivirten Platz auf ein bis zwei Jahre pachten, was ihr für den dritten Theil des Ertrages oder \$1 für den bebauten Acker thun könnt. Dann besäet ihr das Land im Herbst mit Weizen und während des Winters werdet ihr durch die Sorge für euren und eures Viehes Unterhalt genug beschäftigt werden. Auf Prairie-Land würdet ihr durch Weizenbau, selbst wenn der Bushel nur 50 Cts. gälte, bald reich werden, sobald der Weizen stets einen sicher guten Ertrag geben würde. Da wir aber die Wahrheit zu schreiben beabsichtigen, so müssen wir darauf aufmerksam machen, daß der Weizen eine sehr unzuverlässige Getreideart ist. Während des Winters leidet er sehr leicht durch den Frost und so zwar, daß im Jahre 1844 ein einziger Nachtfrost im Monat Mai fast die ganze Weizenernte zu Grunde richtete; im Sommer schadet ihm der Rost, und endlich hat auch bereits die ihm sehr schädliche hessische Fliege (hessian fly) ihren Weg nach dem Westen gefunden, und ebenso der Armyworm. Sommerweizen, Buchweizen, Hafer, Gerste, Kartoffeln, Rüben, Erbsen, Futterkräuter und Gartengewächse geben zuverlässigere Ernten. Das Prairie-Gras dient zum Winterfutter und macht Rindvieh und Schafe bald fett; die Kühe geben gute Milch darauf, und die aus derselben bereiteete Butter und Käse sind sehr schmackhaft. In Illinois und Indiana kosten gute Ackerpferde \$50 bis 60 per Stück, ein Joch vierjähriger Ochsen \$35, Kühe \$8 bis 12 per Stück, zweijähriges Jungvieh \$6 bis 7, einjähriges \$3 bis 4 per Stück, Schafe \$1 bis \$1. 25 Cts. Schweine sind im Uebersusse und sehr wohlfeil.

Nehmen wir nun an, daß ihr nach Abzug aller ebenerwähnten Bedürfnisse hier mit \$200 ankommt. Ein kleines Capital, um eine Farm zu kaufen und zu cultiviren, werdet ihr sagen: wohl wahr; aber viele Farmer im Westen, welche jetzt verhältnißmäßig reich sind, haben mit noch weniger angefangen. Alles, was nöthig ist, ist Muth und Fleiß. Mancher wird sagen, auch Glück; aber Glück ist stets die Folge des Fleißes. Nun werdet ihr zu wissen wünschen, auf welche Weise man mit so kleinen Mitteln zu Wohlstand gelangen kann. Das will ich euch sagen. Congreß-Land kostet, wie ihr wißt per Acker \$1 25 Cts., und noch sind viele 1000 Acker guten Landes in den Prairien des Westens zu haben. Gesezt, ihr kommt am 1. Juli auf der Prairie an, mit dem festen Entschluß, Eigenthümer des Landes, das ihr bearbeiten wollt, zu werden. Sobald ihr eine Gegend gefunden, die euren Anforderungen entspricht, so suchet vorerst eure Familie irgendwo in einem leer stehenden Hause unterzubringen, und dann bemüht euch, eine kleine, schon cultivirte Farm

nach Verhältniß eurer Mittel zu erstehen. Dieses ist sehr leicht, denn in allen neuen Niederlassungen findet sich stets eine große Anzahl unsteter, wanderungslustiger Ansiedler, welche gern bereit sind ihre Besizung zu verkaufen und „ein bißchen weiter westlich“ vorzudringen. Das ist in der That der gewöhnliche Weg, auf welchem sich dauernde Niederlassungen bilden. Ihr dürft euch nicht wundern, wenn ihr die ganze Bewohnerschaft einer solchen Ansiedelung bereit findet, euch ihr Eigenthum zu verkaufen. Diese Wanderlust ist eine aber sehr unschuldige Art Fieber, welches ihr nicht zu fürchten braucht. Wenn ihr aber keine alte Farm finden könnt, sondern eine neue begründen müßt, dann werdet ihr ausrufen: Was! Land kaufen, ein Haus bauen, Zäune aufsetzen und das Land unter Pflug bringen! Und alles dies mit \$200! Wie ist das möglich? Das will ich euch erklären.

Erstens: Weniger Congreß-Land als 40 Acker, könnt ihr nicht haben. Ihr müßt trockenes gutes Land aussuchen, was höchstens 2 bis 3 Meilen vom Waldbande entfernt liegen darf. Das kostet \$50. Hierzu kommen noch die Ausgaben für die Reise nach dem Land-Amte, welches in manchen Districten über 100 Meilen entfernt liegen kann. Nun braucht ihr noch etwas Waldland. Der Preis desselben ist sehr verschieden, da es meistens theils im Besitze von Privatpersonen ist; wo aber so viel vorhanden, daß eine Ansiedlung anzurathen ist, ist es gewöhnlich \$5 per Acker. Fünf Acker gutes white oak-Land genügt auf 40 Acker Prairieland, und das erfordert weitere \$25 von euerem Capital. Nun ein Haus.

Da die von Robinson angegebene Art und Weise, ein Haus aufzubauen, mit der von uns oben ausführlicher angegebenen, genau übereinstimmt, so übergehen wir sie und erwähnen nur die von ihm aufgestellte Zeit- und Kostenberechnung.

#### Kostenanschlag eines Hauses.

Fällen, Behauen und Anfahren des Holzes . . . . .	Arbeitsstage	4
Errichten des Gebäudes (wobei meistens die Nachbarn helfen) . . . . .	"	1
Aufsetzen der Giebel und des Daches . . . . .	"	2
Ausschneiden und Anfertigen der Thür, Fenster und des Feuerplatzes . . . . .	"	4
Legen des Fußbodens und Verfertigen einer Stiege . . . . .	"	3
Verstopfen der Fugen und Lehmanwurf . . . . .	"	3
Bau des Kamines . . . . .	"	3
<hr/> Summe Tage		20

Die baaren Geldauslagen sind:

für 10 Tage einen Arbeiter à 50 Cts.	. . .	\$ 5 —
1000 Fuß Dielen zu Fußboden 1c. 1c.	. . .	10 —
Latus		\$ 15 —



	Transport	\$16 —
20 Pfund Nägel		1 —
30 Fensterscheiben und Rahmen (je 6 Scheiben für ein Fenster)		1 87 Cts.
2 Thür-Angeln und Schrauben		— 25 =
400 Dachbretter (clapboards)		2 50 =
	Summa	\$21 62 Cts.

Rechnet man hierzu noch, für etwaige andere Ausgaben,

um eine runde Summe zu erhalten . . . 4 38 =

so giebt sich eine Summe von \$26 — =

Die Kisten, in welchen eure Geräthschaften verpackt waren, können vorläufig als Schränke dienen; und solltet ihr einen Hobel und Bohrer besitzen, die eigentlich jeder Ansiedler haben muß, so könnet ihr euch daraus Bettstellen, Tische und Bänke anfertigen, und ihr werdet ganz gewiß von euren selbstverfertigten Tischen mit mehr Appetit essen, als Leute, welche von Tischen speisen, die mehr kosten als euer ganzes Eigenthum werth ist.

Wir haben angenommen daß ihr bereits am 10. Tage, nachdem ihr euch einen Platz ausgewählt und ein Haus zu bauen angefangen habt, das letztere beziehen könnt; es wird aber besser sein, mit Hülfe von mehr Arbeitern es in kürzerer Zeit zu vollenden. Außerdem müßt ihr euch, wenn es nicht schon zu spät im Jahre ist (nicht später als Mitte August) nach Jemand umsehen, der in dieser Zeit etwa 20 Acker Land umpflügt, was je nach den verschiedenen Arbeitslöhnen in den verschiedenen Theilen des Landes \$1 50 Cts. bis \$2 per Acker kosten kann.

Das Aufbrechen des Prairie-Landes erfordert stets 3 bis 4 Joch Ochsen für den Pflug, weshalb der neue Ansiedler es nie selbst gehörig ausführen kann. Die Tiefe des Umbruches wechselt von 2 bis 8 Zoll; wie tief man eigentlich die Prairien aufpflügen soll, darüber ist man noch gar nicht einig; ich für meinen Theil halte 4 Zoll für die zweckmäßigste Tiefe.

Das Aufbrechen dieser 20 Acker kostet euch \$30 und 15 Bushel Weizen, um damit 10 Acker zu besäen, welche per Bushel 50 Cts., also zusammen \$7 50 Cts. kosten. Es wird euch ungefähr eine Woche nehmen, die Saat gehörig einzueggen, da die neu aufgepflügte Grasnarbe sehr fest ist, und starkes Eggen erfordert, und da ihr so eben erst auf der Prairie angekommen, wohl kaum Gelegenheit haben werdet, euch selbst eine Egge zu kaufen, so entschuldigen wir euch, wenn ihr euch eine borget, obgleich ein fortwährender Borger nicht viel besser ist, als ein Dieb in der Nachbarschaft. \*)

\*) Nichts ist so lästig für einen etwas bemittelten Ansiedler, als das Verborgen von Allem was er besitzt an seine ärmeren Nachbarn, zumal da diese das Erborgte

Auch werdet ihr für's erste keine Zeit finden, das besäete Feld einzuzäunen, und müßt es deshalb dem Schutze der Vorsehung überlassen; wir haben häufig sehr schöne Ernten von uneingezäunten Feldern sogar in dichtangebauten Gegenden gesehen.

Das Nächste was ihr zu thun habt, ist, euch einen guten Vorrath von Heu einzulegen; um euer Zugvieh, Kühe, Schafe &c. während fünf Monaten reichlich mit Futter versehen zu können. Einen Stall für euer Vieh könnt ihr euch für den Anfang auf folgende Weise errichten: Macht die Wände von gewöhnlichen Zaunriegeln, legt sie aber für jede Seite doppelt und füllt den Raum zwischen den Riegeln, welcher wenigstens einen Fuß breit sein muß, mit nassem Heu und Erde aus; stampfet selbiges tüchtig mittelst eines Stampfers zusammen, wodurch ihr eine jedem Wind und Wetter widerstehende Wand erhaltet, an welcher ihr, wie es euch paßt, eine Thür anbringt. Ueber die 7 Fuß hohen Wände werden Stangen, welche über die Wände hinausreichen, gelegt, und auf diese legt man ganz ordinaires Heu; ein solcher Heuhaufen schützt vor dem Eindringen des Regens, und das Ganze giebt einen warmen Stall, welcher wenigstens auf ein Paar Jahre sehr gute Dienste leistet; man muß einen kleinen Graben rings um den Stall herumziehen und die Erde gegen die Wände aufwerfen, um das Eindringen des Wassers zu hindern.

Alle diese Arbeiten könnt ihr selbst, oder mit Hülfe eurer Nachbarn verrichten, welchen ihr in ähnlichen Unternehmungen ebenfalls helft.

Eure Stallungen werden sich in demselben Verhältniß in welchem euer Viehstand zunimmt, vermehren und vergrößern. Es wird auch nöthig werden, einen eignen Platz für eure Geschirre, Getreide und Werkzeuge &c. zu errichten.

Ihr werdet die Nothwendigkeit einer Vorrathskammer fühlen, welche an euer Haus angebauet, von Riegeln aufgeführt werden kann und mit einem Dache zu versehen ist, wozu drei Tage Arbeit nöthig sein werden. In dieser könnt ihr Mehl, Fleisch u. s. w. aufbewahren. Eure Kartoffeln müßt ihr den Winter über in einer Grube, einige Büschel für den täglichen Bedarf aber in einer Oeffnung nahe am Herde aufbewahren; ist der Winter nicht zu kalt, so kann man selbige in Säcken in das Wohnzimmer, wo ein Feuer unterhalten wird, stellen.

In der Nähe von Wäldern und Sägemühlen wo Baumaterialien leicht

nicht immer dem Leiber zurückbringen, sondern der Eigenthümer, wenn er es braucht, sehr oft erst ausfinden muß, wer es hat und wo es ist. — Es giebt Farmers, welche vor einem Magistrate einen förmlichen Eid ablegen, und sich dadurch binden, Niemand etwas zu borgen, um nur der Unannehmlichkeit des Verborgens zu entgehen.

zu haben, sind Speicher zum Aufbewahren des Getreides nicht schwierig herzustellen; auf den Prairien aber, wo es nur wenige Waldbäume giebt, werden derartige Bauten ganz unmöglich; der Amerikaner weiß sich jedoch auch hier zu rathen, und die Zaunriegel dienen ihm hierbei als Hauptbaumaterial.

Ein Prairie-Getreide-Speicher wird auf folgende Art gebaut. Man macht eine ebene Lage von geraden Riegeln, welche etwas über die Erde erhaben zu liegen kommt, umgiebt selbige mit Riegelwänden, welche man wie bei Loghäusern an den Enden einferbt, und verstopft die Fugen zwischen den Riegeln mit Holzsplintern so genau wie nur immer möglich. Dann bringt man auf den Boden eine Lage sehr trockenen feinen Grases, tritt es fest, und bringt über diese eine Lage trockenes Stroh; nun ist der Speicher zum Aufschütten des Getreides fertig. Ist die Kammer gefüllt, so deckt man den Speicher mit Stangen oder langen Riegeln zu, und wirft eine dichte Lage von Stroh darüber, um den Regen abzuhalten. Da man weder Mäuse noch Ratten oder Diebe auf den Prairien zu fürchten hat, so kann man seinen Vorrath an Getreide auf diese Weise sehr gut aufbewahren, zumal da die Luft freien Zutritt hat, und das Getreide sich demnach besser hält, als in gehörig gebauten Speichern.

Wir haben euch nun Schritt vor Schritt bis in die Winterwohnung gebracht. Ihr werdet bemerken, daß wir bis jetzt \$137 50 Cts. von euren baaren \$200 verbraucht haben, und da es wünschenswerth ist, daß ihr euch frei von Schulden erhaltet, so wollen wir den Rest für euren Unterhalt, bis das Land etwas hervorbringt, lassen, womit ihr freilich gut haushalten müßt. Wahrscheinlich werdet ihr gut thun, das Geld eurer Frau in Verwahrung zu geben; denn, wenn sie, wie wir voraussetzen, eine Hausfrau von der rechten Art ist, so wird sie wahrscheinlich damit besser und sparsamer wirthschaften, als ihr selbst. Vor allen Dingen laßt keine Seele wissen, wie viel baar Geld ihr noch habt, und zahlet nicht immer baar; denn wenn ihr dies bei jeder Sache, die ihr kauft, thut, so werden alle Leute glauben, daß ihr Ueberfluß an baarem Gelde habt und werden dann nach dem Grundsatz handeln, daß derjenige, welcher viel hat, auch mehr geben, und demjenigen, der nur wenig hat, auch das Wenige, was er besitzt, genommen werden muß.

Jetzt werdet ihr daran gehen, die umgepflügten 20 Acker zu umzäunen. Wenn wir annehmen, daß ihr zehn Fuß lange Riegel nehmet, so geben euch zwei Längen (2 pannels) ein Rod, welches freilich dem Zaun kaum die nöthigen Krümmungen giebt, aber dennoch dauerhaft genug wird; hierzu braucht ihr an Riegeln und Stakes 5000 Stück; 1600 Riegel mehr sind hinlänglich, die ganze Fläche von 40 Ackern einzuzäunen; sechs hun-

bert Kiesel braucht ihr für die Einfriedigung des Hofes und des Gartens, im Ganzen 7000 Kiesel, wenn der Farmer diese Kiesel neben dem nöthigen Brennholz und seinen andern Beschäftigungen während des Winters besorgt, so darf man ihn unter die Fleißigen rechnen. Ihr könnt manchmal mit eurem Zugvieh für Andere arbeiten, dagegen aber wieder von diesen durch Handarbeit euch in euren Arbeiten helfen lassen, wodurch ihr Alles zu Stande bringt und so könnt ihr im folgenden Frühjahr 40 Acker eingezäunt, zehn Acker mit Weizen bebaut, zehn bereit für Sommerfrucht, ein gutes Haus, einen Stall u. haben.

Laßt uns nun weiter gehen. Für den Fall, daß, was nicht gerade selten vorkommt, eure ganzen Weizensaat während des Winters ausgefroren sein sollte, dann besäet das Ganze mit Sommerweizen, und zwar so zeitig als möglich; wenn nicht, dann besäet von den übrigen zehn zwei mit Sommerweizen, sieben mit Hafer und den übrig bleibenden Acker benutzt zu einem Garten, bepflanzt ihn aber in diesem Jahre mit Kartoffeln, weil diese am besten geeignet sind, den Boden tüchtig aufzulockern. Ihr könnt bis zum 10ten Juni zwei weitere Acker umgebrochen haben; diese besäet mit Buchweizen; und wenn ihr könnt, so stürzet nachher noch acht Acker zu Winterweizen; mehr aber nicht, denn ihr sollt nicht zu viel übernehmen; bei fleißiger Arbeit werdet ihr doch in kurzer Zeit Wunder verrichten.

Im Herbst werdet ihr Zeit finden, das ohnehin schon besäet gewesene Feld für eine Sommerbestellung mit Weizen, Mais und Hafer zu pflügen. Verwendet ferner alle Sorgfalt auf euer Gartenland, macht so viel Heu wie möglich, und schafft euch ein Paar Kälber und ein halbes Duzend Schafe an. Dann werdet ihr mit der Zeit einen bedeutenden Viehstand und eine große Farm haben, auch ein neues Haus bauen, und in manchen langen Winterabenden bei einem guten Feuer euren Kindern die ganze Entstehung einer neuen Ansiedlung beschreiben, und euch glücklich fühlen.

In dem Vorhergehenden haben wir von dem Gebrauche eines Gespannes Pferde gesprochen; wir rathen aber den Emigranten, welche ohne eine solches ankommen, lieber Ochsen zu kaufen, da diese bedeutend billiger sind. Deshalb möchten wir euch auch rathen, wenn ihr mit einem Gespann Pferde, aber wenig Geld ankommt, diese zu verkaufen, und euch lieber ein bis zwei Joch Ochsen anzuschaffen. Den Durchschnittspreis derselben haben wir vorhin angegeben. Auch sehet ihr, daß wir euch nicht rathen, für die erste Ernte viel Mais zu säen, weil seine Bearbeitung sehr schwierig ist. Um Mais zu bauen, macht man gewöhnlich ein Poch in die Grasnarbe, und legt die Körner ein; man kann den Mais während seiner Vegetationsperiode nicht bearbeiten, weil die Grasnarbe zu fest ist, und es

giebt daher eine nur unbedeutende Ernte, welche bisweilen kaum 20 Bushel beträgt. Ebenso wenig ist es vortheilhaft Grassamen zu säen, bevor die ursprüngliche Grasnarbe vollständig verweset ist.

In der vorher aufgestellten Kosten-Berechnung haben wir vergessen, die Auslagen für einen Brunnen mit einzurechnen. Dieser ist aber von der höchsten Wichtigkeit für eine Familie. Fünf und zwanzig Fuß ist auf den Prairien die gewöhnliche Brunnentiefe, und kann man annehmen, daß die Kosten etwa \$ 1 per Fuß betragen, wofür er ordentlich gegraben und ausgemauert wird. Hin und wieder begnügen sich Ansiedler mit Teich- und Flußwasser, welches aber stets der Gesundheit mehr oder weniger schädlich ist. Gehörig filtrirtes Regenwasser ist gesund und angenehm zu trinken. Am besten ist es aber immer, sich einen Brunnen zu graben.

## VI. Z ä u n e .

Wenn das Land wie vorstehend beschrieben zur Cultur vorbereitet ist, schreitet man zur Umzäunung desselben. In den Wäldern fehlt es hierzu nicht an Material, und, wie schon bemerkt wurde, muß man zu diesem Zwecke die dazu sich eignenden Bäume gleich aussuchen und fällen, um aus ihnen die Riegel zu machen.

Da dem Ansiedler daran liegen muß, einen dauerhaften Zaun mit wenig Kosten und Zeitaufwand zu erhalten, so mache er sich die überall gebräuchliche Virginian worm fence, Virginischer Wurmzaun, auch Zigzag fence genannt. Siehe die perspectivische Ansicht derselben Fig. 94. Seite 102.

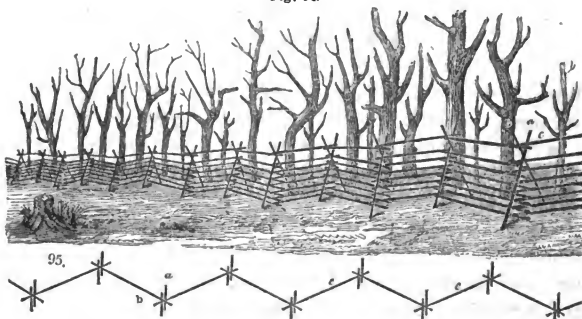
Dieser Zaun wird aus 11 Fuß langen Holzspalten (rails) gemacht, wozu sich wegen ihrer Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit des Spaltens die folgenden Holzarten vorzugsweise eignen: oak, chestnut, walnut, locust, white-ash, black--ash, elm. Pine und basswood soll nur genommen werden, wenn bessere Holzarten mangeln. Auch alle andern dergleichen Holzarten, welche, wie schon gesagt, sich leicht und schön spalten, so wie schöne, gerade, junge Stämmchen können hierzu benutzt werden.

Das Holz von Zucker-Ahorn und Buchen wird höchst selten angewandt, ausgenommen, wo der Wald gänzlich daraus besteht, was manchmal bei letzterer Holzart der Fall ist; ebenso benutzt man keine Riegel von Fichten und Tannen, weil sie zu schnell verfaulen. Die Stämme werden mit der Art, oder Reilen und Schlegeln gespalten, und ein gewöhnlicher dicker Stamm giebt 10 bis 15 Riegel. Wenn die Riegel gespalten sind, so werden sie auf Wagen oder Schlitten an den Ort, wo der Zaun aufgerichtet

werden soll, gebracht und für jedes Pannel (Niegel=Länge) 7 bis 8 Riegel auf einem Platz gelassen. Sind die Riegel auf diese Art vertheilt, so schreitet man zum Aufstellen des Zaunes, und nimmt für den Bodenriegel Locust oder solches Holz, welches den Einflüssen der Witterung und der Fäulniß am längsten widersteht; man muß nicht zu dickes Holz für die untern Riegel nehmen, sonst werden die Zwischenräume zu groß, und der Zaun giebt keinen Schutz gegen kleines Vieh.

Die übrigen Riegel werden über einander gelegt, und zwar immer so, daß sie an den Enden sechs bis acht Zoll über einander hervorragen und mit den geraden Linien längs des Zaunes hin einen Winkel von 25 Grad machen. Wenn auf diese Weise der ganze Zaun aufgestellt ist, so stellt man an jeder Ecke zwei Riegel (Stakes), einen innerhalb und einen außerhalb auf, so daß sie sich oberhalb kreuzen (siehe Figur 95. a und b), und

Fig. 91.



auf diese kommt der Reiter (Rider) c. Die Stakes a und b dienen dazu, dem Zaun eine größere Dauerhaftigkeit zu geben, und ihn vor dem Umstürzen zu schützen. Die Riders c hindern das Uberspringen von Vieh und Wild. Die obern Enden der Stakes werden mit Zweigen verbunden, um dieselben noch dauerhafter zu machen.

Für einen Zaun von 7 Riegel Höhe reichen 100 Riegel zu 5 Rods; 1 Rod oder Pole ist gleich  $5\frac{1}{2}$  yard oder  $16\frac{1}{2}$  Fuß. Sonach geben 5 Rods einen Zaun von  $82\frac{1}{2}$  Fuß Länge in gerader Linie, die Winkel von 25 Graden, welche solche gewöhnlich halten, mit eingerechnet, und mit dem Rider ungefähr 6 Fuß hoch.

Diese Art von Zäunen sind für eine Ansiedlung, wo genug Holz vorhanden ist, höchst bequem, da sie leicht aufgestellt und wenn das urbare Land vermehrt wird, leicht auf einen andern Platz gebracht werden können.

Wo aber Holz selten und theuer ist, da ist es rathsamer, sich gleich einen mehr ökonomischen Zaun aufzustellen. In manchen Staaten, wo man die Wälder auf eine barbarische Art zerstörte und der Holzmangel sehr fühlbar zu werden angefangen hat, ist man durchaus gezwungen, entweder lebende oder andere Arten von Zäunen zu errichten.

Es wurde bei einer Sitzung der Philadelphia landwirthschaftlichen Gesellschaft bemerkt, daß die Kosten der Zäune im Staate Pensylvanien sich wenigstens auf \$ 100,000,000 belaufen, und die jährlichen Auslagen für Reparaturen und theilweise Erneuerungen auf wenigstens \$ 10,000,000. In manchen Fällen haben die Zäune mehr gekostet, als die ganze Farm werth ist.

Diese Thatsache erwähne ich, um diejenigen meiner Landsleute, welche sich eine improved farm zu kaufen gedenken, auf diesen Gegenstand recht aufmerksam zu machen, damit sie, ehe sie zu einem Kauf-Abschluß kommen, genau den Zustand der Zäune untersuchen: ob nämlich der Zaun schon alt ist, ob große Reparaturen nöthig sind, und ob Holz genug vorhanden ist, außer dem Bedarf von Brennmaterial und Bauholz auch noch den jährlichen Bedarf für Riegelholz zu liefern. Ein guter Zaun von Chestnut oder Eichenholz kann zwanzig Jahre dauern; es muß also in Anschlag gebracht werden, daß alle zwanzig Jahre die ganze Einzäunung, oder jährlich der zwanzigste Theil erneuert werden muß.

Je größer die Flächen sind, welche man einzufriedigen gedenkt, desto geringer sind verhältnißmäßig die Kosten pr. Acker, wie sich aus der hier folgenden Tabelle ersehen läßt:

1 Meile hat 320 Rods oder 5280 Fuß Länge, 5 Rods bedürfen 100 Riegel und sonach 320 Rods 6400 Riegel.

1 Sect., 640 Acker, 4 engl. M., 25,600 Riegel, \$552—u. pr. Acker—86 Cts.

$\frac{1}{2}$	"	320	"	3	"	"	19,200	"	"414—"	"	"	\$1,294	"
$\frac{1}{4}$	"	160	"	2	"	"	12,800	"	"376—"	"	"	"2,35	"
$\frac{1}{8}$	"	80	"	1 $\frac{1}{2}$	"	"	9,600	"	"207—"	"	"	"2,58	"
$\frac{1}{16}$	"	40	"	1	"	"	6,400	"	"130—"	"	"	"3,45	"
$\frac{1}{32}$	"	20	"	$\frac{3}{4}$	"	"	4,800	"	"103,50"	"	"	"5,17	"
$\frac{1}{64}$	"	10	"	$\frac{1}{2}$	"	"	3,200	"	"69—"	"	"	"6,90	"

In New-Jersey rechnet man, daß zwei Pannels oder zwei Längen von Riegeln für etwas mehr als ein Rod ausreichen, und diese kosten mit Stakes und Rider und sieben Riegel hoch à 3 Cents pr. Riegel, im Ganzen also zwanzig Riegel pr. zwei Pannels à 3 Cents . . . 60 Cents

das Fuhrlohn . . . . . 25 "

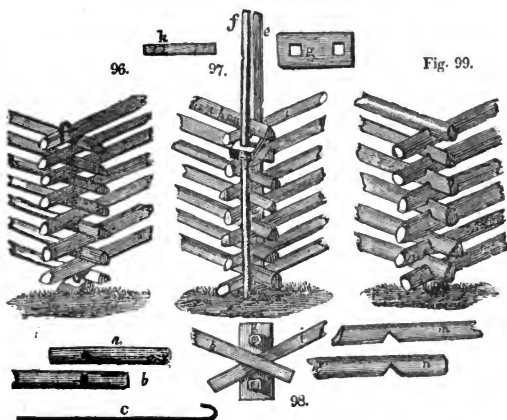
das Aufstellen . . . . . 10 "

in Summa also 95 Cents.

Die Stakes welche immer zwei bis drei Fuß an beiden Seiten von dem

Zaun abstehen, hindern das zu nahe Pflügen am Zaune, und nehmen viel Land ein, und es werden z. B. in 100 Ackern, welche in 10 Acker Lots durch solche Zäune abgetheilt sind, über 6 Acker Land für die Zäune in Anspruch genommen.

Man hat verschiedene Methoden vorgeschlagen und in Anwendung gebracht, um diese Zäune zu verbessern; so hat man in New-Jersey Wurmzäune ohne Stakes und Riders gemacht, nämlich die Boden-Riegel an beiden Enden auf Steine gelegt, damit sie nicht in Berührung mit der Erde kommen, und um dem Zaun die gehörige Dauerhaftigkeit zu geben, durch die Enden der Riegel Löcher gebohrt und dünne eiserne Stäbe gezogen, welche unten wie oben umgebogen werden müssen. Auf diese Art werden die Zäune sehr haltbar und die Stakes und Riders ganz überflüssig. Fig. 96 stellt einen solchen Zaun dar, a und b sind durchbohrte Enden der Riegel, c eine eiserne Stange, mit dem untern Ende umgebogen.



Anstatt der Stakeszäune macht man die sogenannten Bridlefences Fig. 97; es werden an beiden Seiten wo die Riegel übereinander liegen, starke Riegel e und f in den Boden getrieben und mittelst eines Stückes Holz Bridle g und k zusammengehalten, auf welche die obern Riegel h und i liegen kommen.

Fig. 98 ist die Ansicht eines solchen Zaunes von oben.

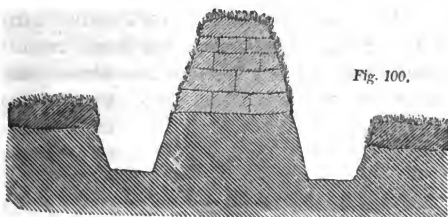
Eine noch einfachere Art, dem Wurmzaun Festigkeit zu geben, ist in Fig. 99 dargestellt; die Riegel werden an den Enden wo sie sich kreuzen, eingekerbt, und dann so übereinander aufgeschichtet, daß die eingekerbten Seiten



abwärts zu stehen kommen, um das Ansammeln der Feuchtigkeit dort zu verhindern.

### Prairie = Zäune.

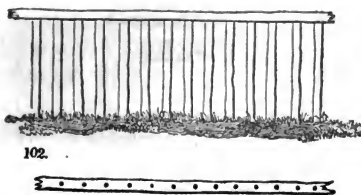
Auf Prairien, weit entfernt von Waldungen ist die Verzäunung der Feldsturen eine der schwierigsten und kostspieligsten Aufgaben. Viele Farmers behelfen sich mit den sogenannten Sodfences, Fig. 100; diese beste-



hen aus Rasen, welche aus Gräben, die an beiden Seiten eines solchen Erdbaufwurfs hinlaufen, mit Spaten ausgeflogen und aufgesetzt werden. Diese Arbeit wird gewöhnlich von Irländern in Accord übernommen und immer gut ausgeführt; die Irländer sind bekannt wegen ihrer Fertigkeit und Geschicklichkeit für alle Spaten-Arbeiten. Man bezahlt  $32\frac{1}{2}$  Cents per Rod.

Eine solche Einfriedigung entspricht für zwei bis drei Jahre ihrem Zwecke, später aber fängt sie an, den Witterungseinflüssen nachzugeben und bedarf dann einer fast völligen Erneuerung.

Fig. 101 zeigt eine andere Art Prairie-Verzäunung. Sie wird aus etwa  $5\frac{1}{2}$



Fuß langen Stücken (die Hälfte eines gewöhnlichen Wurmzaun-Riegels) gemacht. Man treibt diese in die Erde, und da es auf den Prairien an Bäumen, folglich auch an Zweigen fehlt, um sie mit solchen durch Einsplechten zu verbinden, wie man es bei

uns, in Deutschland sehr oft antrifft, werden lange Riegel mit den, überall in den Vereinigten Staaten angewandten und höchst billigen Maschinennägeln aufgenagelt, siehe Fig. 102. Diese Nägel haben auch den Vortheil, daß man nicht zuerst vorzubohren braucht, denn sie gehen sehr leicht durch jede Art von Holz ohne es zu spalten, sobald man die Vorsicht gebraucht, die flache dünne Seite immer mit den Holzfasern einzuschlagen.

Fig. 103 stellt einen Prairie-Zaun dar, wie ihn Mr. J. T. Gifford

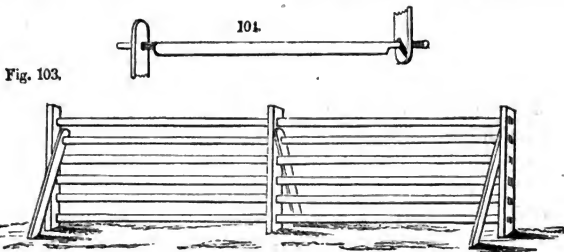


Fig. 103.

auf seiner Farm aufstellte und ihn wegen seiner Wohlfeilheit und Dauerhaftigkeit für holzarme Gegenden empfiehlt.

Der Zaun wird entweder von gesägtem oder gespaltenem Holze gemacht. Die Pfosten sind 5 Fuß lang, 2 bis 3 Zoll dick und 5 Zoll breit. Die Riegel sind 6 bis 8 Fuß lang und 1 bis 1½ Zoll dick und 5 Zoll breit.

Die Pfosten werden mit Löchern versehen und die Riegel wie gewöhnlich eingelassen, mit der Ausnahme, daß der zweite Riegel von oben herab einen längern Zapfen hat, als die andern, siehe Fig. 104. An diesen Zapfen werden etwa 8 Zoll in den Boden gehende und unten 1½ Fuß von dem Zaune abstehende Stützen befestigt.

Diese Stützen geben den Zäunen sehr viel Festigkeit und widerstehen dem Anlauf von Rindvieh und den Stürmen.

Die Vortheile eines solchen Zaunes liegen darin, sagt Gifford, daß man dazu sehr kurzes Holz gebrauchen kann, welches sich nicht zu andern Zwecken verwenden läßt. Die Solidität dieses Zaunes hängt nicht vom Gewicht ab, wie bei der Wurm-Fence, braucht auch nur um die Hälfte weniger Holz, als solche. Da die Pfosten Stützen haben, so erhalten sie sich länger in einer senkrechten Stellung, und brauchen nicht sehr tief in die Erde gesetzt zu werden.

Man macht auf den Prairien auch Zäune mit Pfosten und Brettern, auf die Art, wie die Fig. 105 und 106 dargestellt ist. Man nagelt nämlich

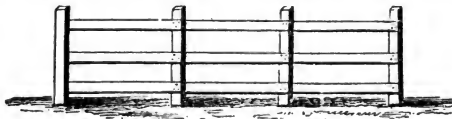


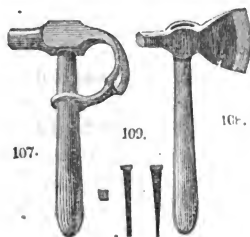
Fig 105.



106,

immer das Brett mit einem Ende an die Außenseite, und mit dem andern an die innere Seite des Pfostens fest. Man braucht auf diese Art die Bretter nicht zuerst auf eine bestimmte Länge zuzuschneiden und kann auch Pfosten von verschiedener Dicke und Form dazu benutzen und erspart viele Arbeit.

Ein guter Hammer oder Hammerbeil sind für den Farmer höchst nöthige Werkzeuge, Fig. 107 ist *Anderson's Patent-Hammer*; die Zeichnung zeigt



Jedem die Vorzüge dieses Hammers über den gewöhnlichen; man kann ihn in sechs verschiedenen Größen haben, von einem halben bis zu einem und einem halben Pfunde Gewicht.

Das amerikanische Hammerbeil, *Shingling hatchet*, wie in Fig. 108 dargestellt, findet man allgemein in Anwendung; der Preis wechselt von 62 zu 75 Cents je nach der Größe und Güte.

Fig. 109 stellt den Kopf, die schmale und die breite Seite eines Maschinennagels vor. Man bedient sich hier durchgehend der Maschinennägel zu allen Bauten; diese Nägel sind höchst billig und erleichtern die gewöhnlichen Arbeiten ungemein, da man nicht vorzubohren nöthig hat, wie ich schon erwähnte. Sie halten vorzüglich, können aber nicht leicht ausgezogen, und wenn krumm — nicht wieder gerade gemacht werden, da sie sehr spröde sind. — Es giebt verschiedene Größen, von den kleinsten Nägelchen zu Tapezierarbeiten an, bis zu den größten zu Bauten. Das Pfund Maschinennägel kostet in großen Quantitäten 4 Cents.

Das Vorurtheil gegen Gräben und Erdaufwürfe, welche in der Prairie die Stelle der Zäune zu vertreten bestimmt sind, verschwindet mit der Erfahrung. Rasen und Erdaufwürfe, wenn sie unter einem zu spigen Winkel aufgeführt sind, leiden durch Kälte und Regen, während sie, mit einer breiten Grundfläche und unter einem stumpfen Winkel aufgeworfen, sich schnell mit Gras überziehen und sehr dauerhaft sind.

Zur Anlage solcher Erdeinfriedigungen bedient man sich eines Pfluges mit einem sehr langen Streichbrett, \*) welcher mit der Landseite einen Winkel von 20 bis 22 Grad bildet. Man nimmt dazu zwei oder drei Zoll starke Planken, verbindet sie durch Querbölzer und befestigt an ihnen zwei lange starke Handhaben. Die Länge des Streichbrettes richtet sich nach der Höhe des Aufwurfs; die Landseite wird zwei Fuß länger gemacht,

\*) Siehe des Patent-Directors *Ellsworth Report* vom Jahre 1843.

vorne etwas zugespitzt, mit Eisen beschlagen und dient als eine Art Pflugschaar.

Die am Schlusse dieses Abschnittes folgende Zeichnung giebt ein genaue Darstellung dieses so einfachen, wie nützlichen Werkzeuges, welches sich jeder Ansiedler selbst leicht anfertigen kann.

Diesem Pfluge geht ein gewöhnlicher Pflug voraus und trennt die dichte Grasnarbe von der unterliegenden lockern schwarzen Erde, welche der oben beschriebene Pflug leicht durchbringt und ziemlich hoch aufstreibt.

Diese Art von Verzäunung bietet viele Vortheile und ist sehr wohlfeil. Wenn der Graben 18 Zoll tief wird, so macht es mit Hinzurechnung des Aufwurfs eine Verzäunung von drei Fuß, und wenn man darauf noch einen Holzzaun mit drei oder vier Riegeln setzt, so bildet er eine sichere Schutzwehr gegen alle Thiere. Ich würde noch rathen, sagt Ellisworth, längs dem Zaune entweder Locust-Bäume zu pflanzen oder Sycamore (Buttonwood) Aeste von zwei Fuß Länge in die Erde zu stecken; einjährige Zweige eignen sich am besten dazu; sie treiben sehr bald und werden von dem Weide-Vieh unangetastet gelassen.

Die Löcher in die Pfosten werden mittelst eines 2½ Zoll starken Bohrers gemacht; zwei solche Löcher geben ein Zapfenloch von 5 Zoll Länge und 2½ Zoll Breite; zwei Männer können mit einem Bohrer, welcher durch Pferdekraft in Bewegung gesetzt wird, in zwei Tagen die für eine Meile erforderlichen Pfosten (etwa 150) anfertigen. Die Riegel spitzt man an beiden Enden zu, (siehe Fig. 111 a und b) was mittelst einer ebenfalls durch Pferdekraft in Bewegung gesetzten Rundsäge sehr schnell gemacht werden kann.

Fig. 110 stellt einen Erdzaun mit darauf gepflanzten Bäumen dar.

Fig. 110.

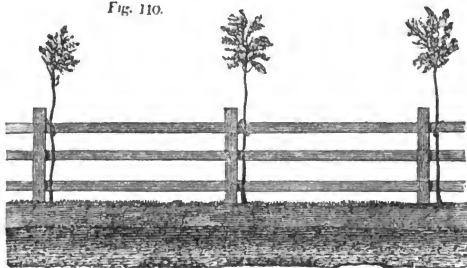
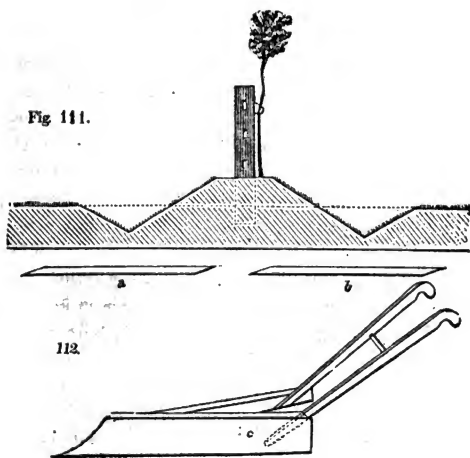


Fig. 111 Querschnitt des Grabens, Aufwurfs und Zaunes.

Fig. 112 Perspektivische Ansicht des Grabenpflugs.



## VII. Pflanzenbau.

Es läßt sich leicht denken, daß in einem so ausgedehnten Lande, wie die Vereinigten Staaten, mit so verschiedenartigem Klima und Boden sich alle mögliche Producte erzeugen lassen.

In Louisiana finden wir die Zuckerplantagen; den Mississippi aufwärts bis Tennessee und in den Staaten unter gleichem Breitengrade den Baumwollenbau; vom Ohio an nördlich bis an die großen Seen ist das Mais- und Weizenland; weiter nördlich von den Seen ist der Maisbau unsicher, und der Farmer hat dort nur wenige Monate zur Saat und Ernte.

Da der Deutsche sich mehr in den mittlern Staaten, in den Mais- und Weizenbezirken niederläßt, so habe ich die Erfahrung der amerikanischen Farmer in Bezug auf die vorzüglichsten Getreidearten, Futtergewächse und Handelspflanzen zusammengestellt. Der deutsche Landwirth bedarf keiner besondern Anweisung, wie man Weizen, Roggen, Gerste, Hafer u. s. w. säet und erntet; damit ist er bekannt, er versteht den Samen zuzubereiten, zu säen, die Pflanzen während ihrer Vegetationsperiode zu behandeln, sie zu ernten u. s. w.

„Wer gut säet, wird gut ernten;“ wer dem Pflanzenbau die nöthige Aufmerksamkeit schenkt, wird hier, wie in Europa, lohnende Resultate erzielen. Der europäische Landwirth bedarf, wie schon gesagt, nur die von den Amerikanern gemachten Erfahrungen in Bezug auf eine oder die andere Getreidesorte, Futterkräuter und Handelspflanzen kennen zu lernen, er bedarf nur zu wissen, welche Samenforten sich am besten für die südlichen oder nördlichen Distrikte eignen, welche Schutzmittel gegen die Feinde gewisser Producte er anzuwenden hat. Er muß wissen, welches die gesuchtesten Producte, und zu welchen Preisen dieselben in den verschiedenen Theilen der Union zu verwerthen sind. Ich habe darum alle für den deutschen Landwirth überflüssigen Wiederholungen weggelassen, habe in dem folgenden Abschnitte die Hauptproducte aufgeführt, und nur über solche Pflanzen, hinsichtlich deren ich mangelhafte Erfahrungen in der Behandlung voraussetzen mußte, weitläufigere Zusammenstellungen gemacht.

### 1. Mais, Türkischer Weizen, Wälschkorn, Kukuruz, Indian Corn, Maize.

Fast in allen Gegenden der Erde, wo die Temperatur während des Sommers wenigstens einen Monat im Durchschnitt siebenzig Grade Fahrenheit beträgt, kann die unter dem Namen des Türkischen Weizens oder Wälschkorns bekannte Getreideart mit Nutzen und Vortheil angebaut werden. Wegen ihrer entfernten Aehnlichkeit mit manchen Getreidearten, giebt man ihr in verschiedenen Ländern mancherlei Namen; doch ist der indianische Name Mais, so wie bei uns Deutschen die übliche Benennung Wälsch- (d. i. ausländisch) Korn oder Türkischer Weizen überall verständlich, und in allen Gegenden von Amerika wird der Name Maize oder Indian Corn durchgehends gebraucht. Diese Getreideart ist in Amerika einheimisch und diente vorzüglich den Eingebornen zur Nahrung, und wiewohl nicht ausdrücklich bewiesen werden kann, daß diese durch alle Weltgegenden verbreitete Körnerfrucht ursprünglich aus dem amerikanischen Festlande abstamme, so ist doch nicht zu bezweifeln, daß die aus Europa dort angesiedelten Nationen den Anbau und die Benützung derselben von den Ureinwohnern, den rothen Männern, erlernten.

Wiewohl in vielen Gegenden Deutschlands, wie in andern europäischen Ländern das Wälschkorn lange Zeit nur zur Fütterung des Hausviehs und zur Mästung des Hofgeflügels benutzt wurde, so war dagegen die nährnde und kräftigende Eigenschaft desselben, als Nahrungsmittel für Menschen in andern Ländern, wie in Italien und Ungarn, längst bekannt, und wurde seit den letzten funfzig Jahren auch in manchen getreidearmen Gegenden

Deutschlands nicht länger unbeachtet gelassen; so auch hat die Kartoffelnoth in den letzten Jahren nicht wenig beigetragen, den Anbau des Wälschkorns in Gegenden, wo man ihn bis dahin vernachlässigt, mit bleibendem Erfolg einzuführen, indem die Nahrhaftigkeit dieser Getreideart die der Kartoffel wohl um das Vierfache übertrifft, und wenn sie auch der des Weizens und Roggens nachsteht, doch besser geeignet ist, den Folgen des Mißrathens anderer Getreidearten vorzubeugen, da bei dieser Körnerfrucht weit seltener schlechte Ernten zu besorgen sind, weil sie in den verschiedenartigsten Boden gedeiht. In Amerika ist der Mais seit undenklichen Zeiten das Hauptnahrungsmittel der Eingebornen gewesen, und ungeachtet des Gedeihens aller übrigen Getreidearten, ist der Mais für den Ansiedler auf amerikanischem Boden durchaus der wichtigere Gegenstand des Anbaues geblieben; in keinem Lande ist dieser Zweig des Ackerbaues so vervollkommenet worden, und wer irgend in einem der Staaten einheimisch werden will, ist genöthigt, sich mit diesem der Theile Landwirthschaft genau bekannt zu machen, um derselben Vortheile theilhaftig zu werden, welche die längere Erfahrung der Angeseffenen aus der sorgfältigen Benützung dieser ergiebigen Körnerfrucht zu erzielen gewöhnt ist.

Der jährliche Ertrag an Mais beträgt in den Vereinigten Staaten nahe das Doppelte aller übrigen Getreidearten; man berechnete die Maisernte im Jahr 1847 auf 539,000,000 Buschel, wovon auf die

Neu-England Staaten . . . .	15,000,000
Mittel-Staaten . . . . .	65,000,000
südlichen Staaten . . . . .	130,000,000
südwestlichen Staaten . . . .	185,000,000
nordwestlichen Staaten . . . .	144,000,000
	<hr/> 539,000,000

Buschel angeschlagen wurden.

### Beschreibung der Pflanze.

Für solche Ansiedler, die in ihrer Heimath mit dem Wälschkorn nicht aus eigener Ansicht bekannt sind, wird eine Beschreibung des Gewächses selbst hier am Orte sein. Der Mais gehört zu den Halmgewächsen, und erreicht eine Höhe von 6 bis 12 Schuh; in gutem Boden schießt er weit höher noch empor; die Blätter entstehen stiellos um den Halm, abwechselnd paarweise aus den Knoten; unterhalb schließen sie den Halm fast scheidenartig ein, höher hinan neigen sie sich mehr auswärts, spreizen sich, umgebogen, an der Spitze völlig herabhängend. In verschiedenen Abständen vom Boden entstehen einzelne kolbenförmige Aehren, welche von vielschichtigen Blattschuppen umgeben sind. An der Spitze des Halmes erhebt sich ein schopf-

förmiger Blütenbüschel, der in röthlich=bläulich=grünlich schillernden Farben die männlichen Blüten zeigt. Diese männlichen Blüten, welche wie bei Schilfgewächsen rispenförmig emporragen, bilden einen Schopf, welcher der Aehnlichkeit halber in Amerika die Quaste (Tassel) genannt wird. Die von den Seiten des Halmes ausgehenden, einen bis anderthalb Fuß langen Aehrenkolben erscheinen in viele zarte Blattscheiden eingehüllt, deren dicht anschließende Lagen zusammengenommen, die Hülse (Husk) genannt wird; die eigentliche Aehre (Ear) bildet einen, fußlang und drüber, grade und vieleckig auslaufenden Kolben (Cob) von saftigem Gewebe; er zeigt gewöhnlich acht, selten weniger, öfters mehr, ja selbst bis zu vierundzwanzig und sechsunddreißig längs geordnete Reihen von Vertiefungen, in deren Mitte die Keimfasern der Körner sich einsenken; die Körner selbst füllen diese Vertiefungen aus<sup>\*)</sup>. Die zarten Griffelfäden der vielen weiblichen Blüten hängen zwischen den Kolbenhülsenblättern äußerlich hervor, und werden wegen ihres glänzend schillernden Ansehens die Seide (Silk) genannt. Nach der Befruchtung vertrocknen diese weiblichen Seidenfäden, so wie der Schopf von männlichen Blüten ebenfalls. Die Körner, anfangs weiß und klein, sind erst weich und milchicht; später erhärten sie allmählig, und je mehr sie sich der Reife nähern, werden sie dunkler, gelb und röthlich, bisweilen auch bläulich oder bräunlich schillernd. Ihre Gestalt wechselt vom Efigrundlichen bis zum Länglichflachen, und wird auch in der Dicke mit Erbsen, Bucheckern, Kürbiskernen vergleichbar. Die Farbe der reifen Körner ist in verschiedener Abschattung entweder gelb oder weiß, oder braunroth im Allgemeinen, auch findet man braungraue, blaurothe, grünliche Maisarten; oft in demselben Kolben verschieden gefärbte Körner. Der Standort der Halme, das Klima und die Beschaffenheit des Bodens hat großen Einfluß auf die Gestalt, Härte, Farbe und Bestandtheile der Körner. Daher sind die Ab- und Ausartungen der Maispflanzen in Höhe, Gestalt, Färbung und Erzeigbarkeit gar mancherlei. Viele Uebergänge giebt es zwischen den niedrigen und buschigen Halmen, wie sie am Lake Superior wachsen, bis zu dem staudenähnlichen Riesenhalme des Ohiothallandes, zwischen den schmalen, dichtgedrängten, efigförmigen Aehren von Canada bis zu den glänzend abgerundeten röthlich oder dunkelschimmernden Körnern des Südens, wie sie dort in acht- bis vierundzwanzigzeiligen schneeweißen Kolben prangen.

<sup>\*)</sup> Der Herausgeber der landwirthschaftlichen Zeitschrift, der »Ohio Cultivator«, erwähnt einer Maisähre von 12 Zoll Länge, welche nahe an 10 Zoll im Umfang hatte; sie wog 2 Pfund; auf der Aehre saßen 1446 Körner, welche eine Länge von  $\frac{3}{4}$  Zoll hatten und über ein Quart maßen. Es war von einer Sorte, welche schon Mitte April in Ohio gesäet werden muß. — Eine andere Aehre maß 16 Zoll der Länge nach, und man zählte 1006 Körner darauf.



## Spiel- und Abarten.

Die bemerkenswertheften Spiel- und Abarten, die sich innerhalb der Vereinigten Staaten finden, sind folgende:

1. Golden Sioux, oder Northern Yellow Flint-Corn, Gelbes Steinkorn der nördlichen Gegenden. Aehrenkolben dick und kurz, zwölfzeilig; Körner mäßig groß, ölig, sehr nahrhaft.

2. King Philip, oder Eight Rowed Yellow Corn, Achtzeiliges Gelbkorn. Aehrenkolben mehr länglich und schmal, achtzeilig; Körner größer, aber weniger nahrhaft; in gutem Boden auch zwölfzeilig.

3. Canada Corn, oder Eight Rowed Yellow Small Corn, canadisches, feinkörniges, achtzeiliges Gelbkorn. Aehrenkolben acht- bis zwölfzöllig, achtzeilig; Körner klein und dichtgedrängt, nahrhaft, ölig, frühreif. Eine verebelte Abart davon, zwölfzeilig, führt den Namen Browne Corn (Brown's Korn).

4. Dutton Corn, Dutton's Korn. Langgestreckte, zwölf- bis fünfzehnzöllige Aehrenkolben, bisweilen länger; zwölf bis achtzehn Reihen dichtgedrängter, mäßiggroßer, aber harter Körner, welche reiche Ernten geben, jedoch weniger ins Gewicht fallen, als die des Golden Sioux. Wegen der frühen Reife wird das Duttonkorn in den nördlichen Staaten andern Arten vorgezogen.

5. Southern Big Yellow Corn, Südliches großes Gelbkorn. Aehrenkolben dick und lang, einem regelmäßig gefurchten Säulenschaft ähnlich; Körner weniger dicht, in geräumigen Zellengruben, rundlich geformt, einander kaum berührend, von weit gefälligerm Ansehen als die gedrängten, nördlichen Körnerarten; die Körner enthalten mehr Stärkmehl und Del, das Gewebe ist zäher, die Reife später; als Schweine-  
maß wird diese Art besonders geschätzt. Durch gegenseitige Befruchtung mit dem weißen Kürbiskernmais entsteht eine Zwischengattung, der gelbe Kürbiskernmais, welchen man auch für eine besondere Gattung gehalten hat.

6. Southern Small Yellow Corn, Südliches kleines Gelbkorn; dem vorigen ähnlich, in kleinerm Maßstabe; die Körner dunklergelb und fester; daher zum Aufbewahren und zur Versendung mehr geeignet; die frühere Reife läßt kaum eine Mißernte zu. Von dieser, wie der vorigen, giebt es eine große Menge Spielarten.

7. Rhode Island White Flint-Corn, Weißes Steinkorn von Rhode Island. Aehrenkolben ziemlich groß, zwölf- bis sechszehnzeilig; Körner glänzend weiß, fast rund, enthalten eine gleichartige Masse von Pflanzenschleim und Stärkmehl, aber weniger Kleber, als andre Arten.

Der größere Delgehalt schützt diese Art vor saurer Gährung und eignet sich zu längerem Aufbewahren.

8. Southern Big White Flint-Corn, Südliches großes weißes Steinkorn; große, dicke zwölfzeilige Aehrenkolben, der großen Gelbkornart des Südens ziemlich ähnlich; enthält mehr Stärkemehl, aber weniger Del, als die Rhode-Islandvarietät; ist mehr zu Pferdefutter als zur Schweinemast und für Hausgeflügel geeignet; das Mehl wird leicht dumpfig und taugt weniger zur Versendung. Von dieser Art wird das Lieblingsgericht der amerikanischen Landleute, Homminy, am schmackhaftesten bereitet.

9. Southern Small White Flint-Corn, Südliches kleines weißes Steinkorn. Der vorigen Art ähnlich, nur in kleinerem Maßstabe. Die kleinen Körner sind weit fester, daher für menschliche Nahrung wie zur Viehfütterung vorzuziehen; doch wird diese Art wegen geringer Ergiebigkeit weniger häufig gezogen.

10. Dutton White Flint-Corn, Weißes Dutton Steinkorn, von dem gelben Duttonkorn nur durch die Farbe der Körner verschieden.

11. Early Canadian White Flint-Corn, Canadisches weißes Frühkorn, wird nur zum frischen Gebrauch als Zukost (Grünkorn) angebaut, sonst aber nicht weiter benutzt.

12. Tuscarora Corn, Tuscarora Korn, eine dem Rhode-Islandkorn ähnliche Art im Staate New-York, deren Körner weder Kleber noch Del enthalten; tauglich zur Pferdefütterung; zum Brodbacken nur so lange zu gebrauchen, als das Mehl noch frisch ist. Das Mehl wird bald dumpfig; zur Stärkerebereitung wird diese Kornart vorzüglich benutzt.

13. Virginia White Gourdseed-Corn, Virginischer weißer Kürbiskernmais. Die Aehrenkolben weder so dick, noch so lang als das große südliche, gelbe und weiße Steinkorn, sind gleichwohl vierundzwanzig- bis sechsunddreißigzeilig; die Körner sind länglich und schmal geformt, nach den äußern Enden abgeflacht; wegen ihrer gedrängten Stellung fallen sie sehr ins Gewicht. Ihr Gewebe ist zart, und der Stärkemehlgehalt überwiegend, der an Kleber und Del jedoch gering. Sie eignen sich nicht zur Verschiffung; ohne Austrocknung und Röstung kann man diese Art Mais nicht aufbewahren, und man muß sie sorgfältig vor Feuchtwerden in Acht nehmen. Wie das Tuscarorakorn kann man diese Art zur Pferdefütterung benutzen, zur Mastung weniger. Sie gehört überdies zu den später reifenden Kornarten, und durch das Austrocknen erhalten die Körner an den Rändern ein gerunzeltes Ansehen.

14. Der Baden- und Burdenmais, Baden-Corn (Tree-Corn) Burden-Corn, sind durch sorgfältige Pflege erzielte Abarten des Kür-

biskernmais, dessen Fruchtbarkeit von drei bis vier Aehren bis zur Hervorbringung von sechs bis zehn Aehren an einem einzigen Halme gesteigert worden ist.

15. Early Sweet-Corn, oder Early Sugar-Corn, Frühreifes Zuckerkorn, auch wohl Papoon-Corn (Melonenkorn) genannt, mit röthlichen oder weißen, nicht sonderlich langen Aehrenkolben; diese enthalten acht Reihen weißer mattschimmernder Körner, die, ähnlich denen der vorigen beiden Arten, nach dem Trocknen einschrumpfen, und dabei das Ansehen nicht völliger Reife behalten. Diese Körner haben zuckerartige Bestandtheile und weniger Stärkemehl; man benutzt sie mehr für die Küche als zu anderem Bedarf, frisch und gedörrt dienen sie zur Bereitung mehrerer schmackhaften Speisen.

16. Rice-Corn, Reiskorn. Eine Wälschkornart, sehr abweichend von den bisherigen; die Aehren sind klein; die Körner sind von blutrother, bisweilen ins Bläuliche und Grünliche schillernder Farbe, ähneln ziemlich den Reiskörnern, enthalten weniger Stärkemehl und weit mehr Del als andere Maisarten. Zu Mehl gemahlen, geben diese Körner nur mit Zumischung andern Mehles ein schmackhaftes Brod; für sich allein würde das Gebäck zu trocken werden. Zu Hühnerfutter lassen sich diese Körner vortheilhaft benutzen.

17. Pop-Corn, oder Parching-Corn, Röstkorn, Puffkorn (Zea Caragua). Diese Art nach ihrem Vaterlande Valparaiso-Corn genannt, zeichnet sich durch kleine Aehrenkolben und kleine Körnchen aus, die vom Blutrothen ins Violette schillern; sie enthalten wenig Stärke und desto mehr Del, welches beim Rösten am Feuer einen nicht unangenehmen Duft verbreitet. Es wird selten in den Vereinigten Staaten und nur ausnahmsweise gebaut, da man nur von den frisch gerösteten Körnern Gebrauch macht. Die Körner zerplätzen mit einem Knall und haben alsdann eine schöne weiße Farbe und gekräuseltes Ansehen. In diesem Zustande sind die Körner höchst schmackhaft. In Mittelamerika ist diese Maisart vorzüglich geschätzt, und aus derselben wurde das Mehl vormals bereitet, das vorzugsweise für die Tafel der Incas von Peru bestimmt war.

Hier könnten noch andere Maisarten angeführt werden als, die Maisarten des südlichen Europa, der Nordküste von Afrika, die in der Levante beliebten Arten, der sogenannte türkische Weizen, von violetter, ins Bräunliche schillernder Farbe, und andere mehr, die aber in Nordamerika nicht gezogen werden; von den hier bekannten Arten aber sind in obiger Aufzählung die wichtigeren Varietäten aufgeführt.

Durch den überall auf dem amerikanischen Festlande verbreiteten und seit

Jahrhunderten mannigfach verbesserten Anbau der Maispflanze wird die große Menge von Arten und Spielarten derselben erklärlich. Diese Getreideart bleibt fortwährend der Hauptgegenstand landwirthschaftlicher Bestrebungen, nicht bloß in den Vereinigten Staaten, sondern auch in allen nördlicher und südlicher gelegenen Landstrichen Amerikas. Denn sie ist es vorzüglich, welche die gewagten Niederlassungen so sehr in den amerikanischen Urwäldern erleichtert, ja, ohne sie würden solche oftmals ganz unausführbar bleiben. Es giebt keine Getreideart, welche mit gleich sicherem Erfolg die Anstrengungen des Ansiedlers in unangebauten Gegenden unterstützt und fördert, als das Wälschkorn. Denn keine nährnde Körnerfrucht gewährt, wie diese, sichere und reichliche Ernten, sowohl auf dem rauhesten, kaum aufgerissenen Waldboden zwischen abgestorbenen Bäumen und moernden Sümpfen, als auf den mit jeder Art Dünger versehenen und sorgsam bestellten Aekern einer gut verwalteten Farm; sie gedeihet auf dem nämlichen Boden, wenn reich an Humus, während einer Reihenfolge von fünfzehn bis dreißig Jahren, ohne an Ergiebigkeit zu verlieren oder auszuarten. Diese wahrhaft unvergleichliche Körnerfrucht ist nicht nur gesundes und kräftigendes Nahrungsmittel für den Menschen, sondern auch grün wie trocken, treffliches Futter für allerlei Vieh und Geflügel. Die Maiskörner können lange Jahre aufbewahrt werden, ohne ihre Keimkraft zu verlieren; wiederholte Versuche haben diesen Umstand außer Zweifel gesetzt. Der Anbau des Mais ist überdies eine vorzügliche Vorbereitung des Bodens zur Benützung für Wintergetreide, weil dadurch der Erde keiner der Bestandtheile entzogen wird, welche der Winterfrucht zu ihrem Gedeihen nothwendig sind. Vorzüglich gedeihet das Wälschkorn in den südlichen Gegenden, aber selbst in den nördlichen Ländern kann man beim Wälschkornbau noch immer sichere Ernten erwarten, wenn die für ein nördliches Klima geeigneten Sorten angebaut werden, und nirgends ist der Mais solchen verheerenden Krankheiten, wie der Weizen, unterworfen. Keine andere Art von Frucht lohnt in gleichem Maße, wie der Mais, die aufgewendete Arbeit und Auslage; keine verdient daher so sehr die unausgesetzte Aufmerksamkeit, welche man dem Anbau derselben in allen Theilen der Vereinigten Staaten zuwendet. Deutsche Einwanderer, die noch wenig oder gar nicht mit der Cultur und Benützungsweise dieser Getreideart bekannt sind, haben daher nichts Angelegentlicheres zu thun, als die Erfahrungen der Amerikaner zu benutzen und sich mit den besten Verfahrensweisen beim Maisbau bald und genau bekannt zu machen, um sich dieselben Vortheile zu sichern, welche der Maisbau dem Amerikaner noch immer gewährt hat. Es ist für jeden deutschen Landmann weit rathssamer, sich sobald als möglich mit den besten Culturarten des Wälschkorns vertraut zu machen, den mannigfachen Gebrauch

der Frucht selbst und die Zubereitung des nahrhaften Mehls zu Brod und andern Speisen kennen zu lernen und sich an dasselbe zu gewöhnen, als seine Zeit mit nutzlosen Verweisen zu verändeln, daß Weizen und Roggen angeblich besseres und schmackhafteres Brod liefern als das in diesem Lande so vorzüglich gedeihende indische Korn. Der Amerikaner weiß dieses so gut, und bisweilen besser noch, als der Deutsche; aber er weiß ebenfalls, gestützt auf hundertfach wiederholte Erfahrungen, daß der Mais auf rohem Wald- oder Grasboden sichere und gute Ernten verbürgt, und nicht blos unter besondern klimatischen und örtlichen Verhältnissen, sondern überall wegen seiner Ergiebigkeit und Nahrhaftigkeit die für Amerika vorzüglich geeignete Körnerfurcht ist und bleiben wird.

#### Auswahl des Samens.

Die vielen Arten und Spielarten des Maises haben wenig Bestand, denn man kann sie durch wechselndes Uebertragen des Samenstaubes auf die Kolben andrer Arten nach Belieben vervielfältigen. Daher findet sich z. B. die Farbe der Körner bald weiß, blaßgelb, pomeranzenfarbig, bald röthlich, bräunlich oder gemischt; daher steigt die Anzahl der Reihen von Körnern von acht bis vierundzwanzig und darüber, auch findet man an demselben Halme sowohl verschieden gefärbte Körner, als verschiedene Zeilenzahl in den Aehren desselben Halmes. Ebenso sind die Kolben bald weiß, bald roth, und oftmals ist in den verschiedenfarbigen Kolben die Farbe der Körner von der erwarteten völlig abweichend und durchaus verschieden.

Es gibt Körner, die wegen ihrer Kürbiskernähnlichen Form, andere, die wegen ihrer Steinhärte der Pflanze verschiedene Namen erwerben, bei andern ist es der kurze buschige Halm, der sie wieder von andern von fünfzehn bis achtzehn Fuß Höhe auszeichnet; allein alle nach solchen Aeußerlichkeiten versuchte Classificationen verlieren ihren Werth, sobald man gewahr wird, welche auffallende Veränderungen Klima und Boden auf diese vermeintlichen verschiedenen Arten ausüben. Die Körner des kurzhalmigen nordischen Wälschkorns treiben im Süden den einheimischen an Höhe gleichkommende Pflanzen und der weichere, länglichte Kürbiskernmais treibt in dem geeigneten Boden Aehren, deren Körner sich nicht mehr von den steinharten rundlichen Maisarten unterscheiden.

Ähnlich verhält es sich mit den Arten, welchen eine ausgezeichnete Ergiebigkeit zugeschrieben wird. Durch sorgfältige Auswahl vorzüglich gut und schön aussehender Körner zur Saat ist es nämlich bisweilen gelungen, solche veredelte Halme irgend einer beliebigen Maisart zu erzielen, daß diese statt der gewohnten Zahl von ein oder zwei, höchstens drei Aehren, deren

acht bis zehn \*) an einem Halm hervorbrachten und hiernach ungewöhnliche Ernten hoffen ließen. Dieser von Manchen hochgerühmte Vortheil ist jedoch sehr betrügerisch und ungeachtet man demselben eine größere Aufmerksamkeit zugewendet, als er in der That verdiente, so hat doch der Erfolg gezeigt, daß in solchen Fällen die Aehren kleiner waren, und die Körner in denselben unvollkommen entwickelt, daher nicht gleichzeitig reif wurden, daß durch Herbstfröste die später reisenden Körner zu Grunde gingen, alles dies aber aus dem einfachen Grunde, weil über die Zahl angelegte Aehren aus demselben Halme keine größere Menge erhaltenden und entwickelnden Nahrungsaftes gewinnen können, als solch ein Halm seiner Natur gemäß denselben zuzuführen bestimmt ist. Es ist nicht die Anzahl von Aehren an demselben Halme, wornach der Ertrag eines Akers für die nächste Ernte berechnet werden kann, sondern die Zahl der Bushel, welche die erhaltenen Körner messen werden; und dieses hängt nicht so sehr von der Art des Mais ab, als vielmehr hauptsächlich von der vorzüglichen Beschaffenheit des Bodens; von dem Fleiße und der Aufmerksamkeit, welche auf dessen Bearbeitung während der ganzen Vegetationsperiode verwendet wird. Uebrigens sind einige Eigenschaften des indianischen Korns bei der Auswahl der Körner zur Saat besonders für die nördlichen Staaten zu berücksichtigen, worüber wiederholte Erfahrungen längst entschieden haben. Es sind folgende:

Man wähle eine Art von Wälschkorn zur Saat, welche früh reif wird, weil im September oftmals schon bedeutende Nachtfröste sich ereignen, welche den Körnern sehr nachtheilig werden können. Die gute Eigenschaft des frühern Reisens verliert sich jedoch allmählig; man hat gefunden, daß im Norden früh reisende Maisarten, im Süden ausgesät, daselbst längere Zeit zur völligen Reife bedurften. Daher wird es dem Landmann zur wichtigen Aufgabe, diesen Vorzug des Frühreisens seiner Pflanzung zu erhalten. Dieses geschieht am zweckmäßigsten dadurch, daß man sorgfältig die ersten völlig ausgebildeten Aehren, und unter diesen die am frühesten vollkommen reif gewordenen vorzugsweise sammelt und zur künftigen Aussaat zurücklegt. Ein anderer Vortheil der Wahl einer frühreifen Maisart zum Ausäen besteht darin, daß man durch die frühere Ernte Zeit gewinnt, dasselbe Feld für eine andere Fruchtgattung, z. B. Weizen, vorzubereiten, wie überhaupt, daß man mit den mancherlei Geschäften des Einerntens und der Aufbewahrung der Frucht in den Kornhäusern noch vor dem Eintritt des Winters zu Ende kommt.

\*) Bei einer Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte in Ohio, wurde ein Maisstengel mit 12 Aehren vorgezeigt. Siehe Bericht des Patent-Bureau S. 131. 1847.

Man wähle ferner nur von solchen Pflanzen die Saatkörner aus, die wenigstens zwei bis drei völlig entwickelte und vollkommen ausgebildete Aehrenkolben tragen. Wiederholte Beobachtungen und Versuche haben unbezweifelt erwiesen, daß man durch aufmerksames und umsichtiges Verfahren in dieser Beziehung den Ertrag der Aecker ungewöhnlich vermehren kann. Dabei ist nicht zu übersehen, und es ist durch wiederholt gemachte Erfahrungen bestätigt worden, daß man nicht alle Körner aus einer Aehre zur Aussaat benutzen kann, sondern daß es weit vortheilhafter ist, nur die großen, vollständig ausgebildeten Körner des dickeren Endes dazu auszusuchen, weil die an der Spitze der Aehre weder gleichzeitig entwickelt, noch mit den übrigen gleichmäßig reif zu werden pflegen.

Noch kann hier erinnert werden, daß die Kürbiskernmaisarten in vieler Hinsicht dem Steinkorn, wegen ihrer größern Weiche vorzuziehen sind. Die Steinkornarten (Flint-corn) geben zwar größeres Gewicht bei gleicher Büschelzahl, dagegen erhält man von den Kürbiskern-Kornarten (Gourd seedcorn) eine größere Anzahl Büschel, so daß in der Menge und im Werth des Ertrags der Unterschied sich ausgleicht. Dagegen erfordert das Kürbiskern-Wälschkorn wegen seiner geringern Härte weniger Zeit- und Kraftaufwand, um Mehl daraus zu mahlen; es ist für Pferde und anderes Vieh leichter zu zermahlen, und wird ihnen daher auch zuträglicher zur täglichen Fütterung, als die harten Körner der Steinkornarten.

Besondere Aufmerksamkeit verdient das achtzeilige weiße Duttonkorn, welches wegen seines reichen Ernte-Ertrags in Nordamerika vorzüglich geschätzt wird. Fünfzehnzöllige Aehrenkolben sind in einigermaßen guten Jahren bei dieser Maisart nichts seltenes; sie ist das geeignetste für die Mittel-Staaten und in den westlichen Staaten fängt man an, derselben immer größere Sorgfalt zuzuwenden. Die Körner sind gelb; die Halmen tragen keine größere Zahl Aehren, und ihr Wachsthum ist im Vergleich mit andern Maisarten eher zwergartig zu nennen; aber die dicht gedrängten Halme verbreiten sich über dem Boden, und geben vorzügliches Futter; die Aehren sind öfter zwölfzeilig und die Körner stehen dichtgereiht beisammen. In den nördlichen Gegenden des Staats New-York hat man durch dichte Pflanzung des Duttonkorns reiche Ernten erhalten, wie sie bei der Pflanzung von südlichen Varietäten, die diese dichte Stellung nicht vertragen, nicht erwartet werden konnten. Was diese Varietät vorzüglich empfiehlt, ist die frühe Reife, welche den Nachtheilen von frühen Herbstfrösten zuvorkommt. Unter dem 42. Breitengrade, kann es von Mitte Mai bis Anfang Juni gepflanzt, und im Anfang des Septembers, öfters schon Ende August geerntet werden.

Als eine vorzüglich ergiebige Art zeichnet sich auch der in Maryland

häufig gebaute Badenmais aus, welchen ein thätiger Landwirth dieses Namens, durch sorgfältige Auswahl der Körner von den gewöhnlichen Arten und zwar von Halmen, die wenigstens zwei vorzüglich vollkommene Aehren trugen, allmählig zu einer eigenthümlichen Varietät erhoben hat; diese Varietät hat schmale, dünne Aehrenkolben und die Körner haben eine dem Kürbiskernmais ähnelnde längliche Form; ihre dichte Stellung vermehrt den Ertrag in Bushelzahl ungemein, und diese Ergiebigkeit hat sich nicht bloß in Maryland erhalten; sondern auch in andern Gegenden, unter andern in Illinois, wo man diese Varietät anbaut, hat sie sich vortheilhaft bewährt. Diese Maisart eignet sich besonders für den Süden.

### V e s c h a f f e n h e i t d e s B o d e n s .

Der Mais bedarf einen reichen Boden; eher sandigen als schweren zähen Leimboden; ganz vorzüglich gedeiht der Mais auf aufgeschwemmtem Uferlande, bottom lands, und giebt gute Ernten auf neuem Wald- und Prairielande, welches durch eine Vorfrucht schon etwas urbar gemacht wurde; auf feuchtem Boden kömmt er nicht fort. Der Mais liebt einen guten Boden und ein mäßig feuchtes, warmes Klima. Auf magerem Boden verlangt er starke Düngung.

Der erste Ausbruch frischen Waldbodens zur Wälschkornpflanzung erfordert die Vorsichtsmaßregel, daß der Boden nicht tiefer als drei bis vier Zoll aufgerissen, aber durchaus umgekehrt werde; damit die Wurzelsafern schneller verwesen und dem Maisfelde als Dünger dienen. Schwerer thon- und leimhaltiger Boden muß immer im Herbst vorher umgebrochen werden; damit die rauhe Schicht den Winter hindurch der Witterung ausgesetzt bleibt; im Frühling darauf muß er mit der Egge kurz vor der Ausstellung mit Mais tüchtig bearbeitet werden. Für sandigen Boden ist es hinreichend, ihn vor der Bestellung umzubrechen, darnach zu eggen und zu walzen. Rasses Land sollte zum Maisbau nur durch Aufwerfen schmaler Beete, von vier Furchen Breite, vorbereitet werden. Ueberall, wo die Egge angewendet wird, soll man wohl darauf sehen, daß man von der Längsrichtung der Furchen, die der Pflug gezogen, nicht abweiche, damit nicht durch Eggen in querer oder schiefer Richtung die umgekehrten Schollen-schichten wieder in ihre ursprüngliche Lage übergestürzt werden.

Ganz vorzüglich vortheilhaft eignen sich zum Maisbau die ungeheuern Strecken Prairielandes des Westens (siehe die Urbarmachung von Prairies). Man nimmt dort gleich vom ersten Umbruche eine sogenannte Rasenernte. Es wird nämlich in die dritte oder vierte der gezogenen Furchen Wälschkorn gesäet, und durch die nächste folgende Furche bedeckt.



Man hat letzteres oft bezweifeln wollen; allein die allgemein wiederholten Versuche beweisen, daß nicht blos solche Aussaaten von Wälschkorn durch Gras nicht verdrängt werden, sondern bei einigermaßen günstiger Witterung rasch aufschießen; es bedarf nur der Mühe des Häufelns und Behauens, dann aber keiner weiteren Arbeit bis zur Zeit der Ernte. Im Durchschnitt können von jedem Acker, der auf diese Art bestellt worden, wenigstens 20 Bushel ausgeschälter Mais geerntet werden; Manche haben auf vorzüglich gutem Grasboden das Doppelte erhalten. Man besorge nicht, durch diese Art von Nebennutzung die Ergiebigkeit des Bodens zu vermindern; im Gegentheil wird durch das Verwelken der Wälschkornhalme im Herbst das Vordrücken des Rasenbodens befördert; die Verwesung der Rasenwurzeln wird dadurch beschleunigt; und ein solcher durch natürlichen Dünger zur Fruchtbarkeit gekräftigter Boden wird mit desto größerem Gewinn für das nächste Jahr mit Weizen bestellt werden können. Hat man nämlich frühzeitig genug die Rasenfurchen mit Wälschkorn eingesäet, so wird man auch im Herbst mit dem Einsammeln der Aehrenkolben bald fertig werden, um noch Zeit genug zur Bestellung mit Weizen übrig zu behalten. Ein Umpflügen des Ackers hat man zugleich erspart; das Eineggen geschieht mit Leichtigkeit, und solche Weizenäcker geben, nach allgemein bestätigter Erfahrung, die reichsten Ernten. Durch dieses Verfahren kommen die westlichen Ansiedler weit früher in den Besitz der erforderlichen Mittel, sich ihren Bedarf an Frucht selbst zu erzielen und ihre Haushaltungen in entlegenen Gegenden vor Mangel und Noth zu bewahren. Man ist selbst weiter gegangen; man hat mit Erfolg versucht, Bohnen auf solchen frischumgebrochenen Rasenäckern zu erzielen; man hat Bohnen und Maiskörner durcheinander in die Furchen ausgestreut. Bohnen und Wälschkorn wuchsen miteinander üppig auf; die schwanken Halme dienten den Bohnenranken statt der Stangen; und auf diese Weise kann man von einem Rasenacker zwanzig Bushel Korn und fünfzehn Bushel Bohnen zugleich ernten. Eben so hat man bisweilen Stangenerbsen, und Kürbis zugleich mit Wälschkorn auf den frischaufgebrochenen Rasenfurchen ohne Mühe gezogen und ohne dadurch der Fruchtbarkeit des Bodens für die demnächst beabsichtigte Bestellung mit Weizen irgend Abbruch zu thun.

In den mittlern und nördlichen Staaten ist Klee eine ausgezeichnete Vorfrucht für Mais, nur muß das Umbrechen des Kleefeldes mit vieler Sorgfalt geschehen; wo der Boden schon von seinen natürlichen Kräften erschöpft ist, muß man vor dem Umbruche düngen.

In den südlichen Staaten ist der Klee als Vorfrucht für den Mais nicht so zuträglich, da der Cut-worm in demselben sich in so großer Menge einfundet, daß es höchst schwierig wird eine sichere Ernte Mais zu erlangen.

Man muß dort die Kleefelder schon sehr frühzeitig vor dem Winter umbrechen, damit die Kälte den Cut-worm zerstört.

### Saatzeit.

Die Zeit der Saat des Maises wechselt nach der mehr südlichen oder nördlichen Lage und der Jahreszeiten. Der Boden soll schon ziemlich von der Sonne durchwärmt sein, um den Keimungsprozeß gehörig zu beschleunigen. Die gewöhnliche Regel ist: den Mais zu pflanzen, wenn die Blüthen des Apfelbaumes sich entfalten. Die folgende Tabelle über die mittlere Blüthezeit einiger Fruchtbäume giebt den Zeitpunkt der Saat in verschiedenen Staaten an:

### Mittlere Blüthezeit einiger Fruchtbäume in verschiedenen Staaten.

	der Pfirsichbaum.	der Kirchenbaum.	der Apfelbaum.
Saco, Maine. . . . .	—	—	Mai 13.
Cambridge, Mass. . . .	Mai 4.	Mai 6.	Mai 10.
New Haven, Conn. . . .	April 30.	Mai 5.	Mai 12.
Perth Amboy, N. Jersey .	April 12.	April 28.	Mai 2.
Trenton, N. Jersey . . .	April 20.	April 27.	Mai 2.
Newton, Penns. . . . .	April 30.	Mai 3.	Mai 10.
King George County, Va. .	April 12.	April 15.	April 16.
Indianapolis, Ind. . . . .	April 12.	April 16.	April 18.
Philadelphia, Penns. . . .	April 6.	April 14.	April 15.
Baltimore, Md. . . . .	April 4.	April 12.	April 10.
Augusta, Georgia . . . .	Febr. 26.	der Mandelbaum	Februar 17.
Natchez, Missi . . . . .	Febr. 12.	—	März 20.
Columbus, Ohio . . . . .	März 20.	März 25.	März 30.
Madison, Wisconsin . . . .	Mai 1.	Mai 3.	Mai 6.
Charleston, S. C. . . . .	Februar 12.	—	—

### Zubereitung des Samens.

Die Feinde der Wälschkornsaat, welche sehr oft bedeutenden Schaden anrichten, sind hauptsächlich die Eichhörnchen, Feldmäuse und bißweisen Kaninchen; unter den Vögeln besonders eine Art Ruffhäger, so wie auch der Rabe und Blackbird; unter den Kerbthieren und Gewürmen, der braune Kornkäfer (Brown Grub) und der Keimwurm (Cut Worm). Von den Eichhörnchen giebt es mancherlei Arten, braune, graue und schwarze; sie besuchen die Maisfelder mit ihren Zungen haufenweise, sobald nur die ersten Keimblättchen über der Erde sich zeigen und zwar in der Regel bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang; bei Tag halten

sie sich in den Wäldern verborgen und sind dort schwer aufzufinden; um sie mit Büchschüssen zu verscheuchen, muß sich der Landmann früh vor Tage und spät Abends aufmachen. Nach vierzehn Tagen, wann die Wälschkornhalme schon mehr entwickelt sind, hat man von ihnen nichts mehr zu besorgen. Später aber, wann der Mais sich der völligen Reife nähert, stellen sich diese Gäste sammt ihrer nunmehr erwachsenen Nachkommenschaft aufs Neue ein. Besonders dann werden sie zu einer wahren Landplage, wenn irgend in den Wäldern die Eicheln und Nüsse nicht gerathen sind, so daß sie der Hunger schaarenweise auszuwandern nöthigt, wobei sie selbst über ziemlich breite Bäche und Flüsse schwimmen und die Saaten auf ihrem Wege verwüsten. Die amerikanischen Eichhörnchen sind größer, als die europäischen Arten; ihr Fleisch ist schmackhaft und wird häufig gegessen. Die vielerlei Arten von Mäusen sind mehr dem Getreide in den Scheuern und Feimen gefährlich, und die Kaninchen sind selten so zahlreich großen Schaden zu verursachen; diese wie jene, bedürfen daher keiner besondern Erwähnung. Ebenso wenig die geflügelten Maisdiebe, gegen die man in Amerika ähnliche Maasregeln, wie in Europa, anwendet.

Theer ist das beste Mittel, die Saat vor diesen Feinden zu schützen. Man bereitet den Samen auf folgende Weise. Den Abend vor dem Säen des Maises wird der Samen mit heißem Wasser benetzt, wodurch der Samen bald erweicht wird und der Keim zu einer schnellern Entwicklung kommt. Den folgenden Morgen nimmt man zu jedem Bushel Mais eine Viertel Gallone gewöhnlichen Theer und versetzt selben mit Wasser und bringt diese Mischung in einem geeigneten Gefäße übers Feuer, und wenn das Wasser mit dem Theer sich innig vermischt hat, so gießt man es über den schon ziemlich aufgequollenen Samen, wodurch das Maiskorn einen dünnen transparenten Ueberzug von Theer erhält.

Der Theer dient hier zu zwei wichtigen Zwecken; erstens hindert der Ueberzug, daß während anhaltenden Regens die übermäßige Feuchtigkeit den Körnern schaden könne; zweitens, daß Vögel, Insekten und andere Liebhaber der Maiskörner selbe ungestört lassen.

Ist der Samen gehörig im Theerwasser eingeweicht, wozu nur einige Stunden nöthig sind, so mischt man Gyps, Holzasche oder Kalk zu den Körnern, damit man sie leichter ansäen kann und sie nicht aneinanderkleben.

Der so zubereitete Samen muß, so lange er feucht ist, ausgesät werden.

Theer von Gasanstalten ist dem gewöhnlichen vorzuziehen, da er einen stärker durchdringenden Geruch hat.

Andere Farmer wenden Salpeter an, welcher in Wasser aufgelöst und worin der Mais vor der Aussaat eingeweicht wird; wieder andere setzen

eine starke Auflösung von Salpeter und Schwefel zu und überstreuen den aufgeweichten Samen mit Gyps, Kalk u. s. w.

Einige räuchern ihren Saatmais, nämlich sie hängen die Ähren irgendwo im Freien auf und halten brennende Stöcke darunter, welche vorher in Theer getaucht werden, und behaupten, dadurch den Samen vor dem Angriff von Insekten, Vögeln und andern Feinden zu schützen.

#### Pflanzungsmethode.

Man pflanzt den Mais nach der Beschaffenheit des Bodens und des Klimas mehr oder weniger entfernt von einander. In den nördlichen Staaten pflanzt man den Mais auf 3 Fuß ins Gevierte. Der Mais wird dort nicht sehr hoch und breitet sich weniger aus. Im Süden, wo der Mais sich mehr entwickelt und eine bedeutende Höhe erreicht, werden die Reihen fünf Fuß und die Pflanzen in den Reihen drei Fuß von einander gemacht. In den reichen Niederungen und dem aufgeschwemmten Lande an den Flüssen, wo der Mais sehr üppig wächst, darf man ihn nicht so nahe in Reihen pflanzen, als wie auf dem höher gelegenen Wald- und Prairienlande.

Man legt gewöhnlich fünf bis acht Körner zusammen in eine Oeffnung. Man macht mit einer Haue (Hoe) ein Loch, wirft in selbiges die nöthige Anzahl von Körnern und zieht mit selber einige Zoll hoch Erde darüber. Manche fleißige Farmer werfen zu gleicher Zeit beim Legen etwas Asche mit in die Oeffnung und überstreuen den Platz, wo die Körner liegen, mit Kalk oder Gyps, um den Cut-Worm davon abzuhalten.

Wo man Mais im Großen baut, wird mit dem Pfluge eine Furche gezogen und der Samen mittelst einer Säemaschine, deren es eine große Menge von verschiedenen Constructionen giebt, in diese Furche eingesät und mit dem Pfluge gedeckt.

Die folgende Tabelle giebt je nach den verschiedenen Entfernungen der Hügel die nöthige Quantität von Samen per Acker an, je nachdem vier oder fünf Körner in einen Hügel gelegt werden.

Entfernungen der Hügel.				Quantität, nöthig, wenn vier Körner in einen Hügel kommen.	Quantität, nöthig, wenn fünf Körner in einen Hügel kommen.
3	Fuß bei 2	Fuß.		14. 52 Quart.	18. 15 Quart.
3	" "	3 "		9. 68 "	12. 10 "
3½	" "	3 "		8. 30 "	10. 37 "
3½	" "	3½ "		7. 11 "	8. 89 "
4	" "	3 "		7. 26 "	9. 08 "
4	" "	3½ "		6. 22 "	7. 78 "
4	" "	4 "		5. 44 "	6. 80 "

### Bearbeitung während der Vegetation.

Die fernere Arbeit nach dem Einlegen der Saatkörner besteht in einer wiederholten Auflockerung des Erdreichs um die Wurzeln der jungen Halme, und in der Vertilgung des Unkrautes. Das ältere Verfahren, die Erde um die Maispflanzen mit der Handhau oder Hacke von Unkraut frei zu machen und dann die lockere Erde um die Wurzeln her aufzuhäufeln, wird nicht blos der Umständlichkeit und Mühseligkeit wegen, sondern auch deshalb von den tüchtigsten Maispflanzern längst verworfen, weil dadurch die zarteren Wurzeln an den Halmen leicht beschädigt werden, und weil in den hochangehäuften Hügeln die Wurzeln zu sehr der trocknenden Sonnenhitze ausgesetzt, die Erde leicht vom Winde weggeführt oder vom Regen abgespült und die Wurzeln entblößt werden; auch kann im umgestürzten Rasen bei zu hohem Aufhäufeln die Verwesung desselben bei trockener heißer Jahreszeit nicht rasch genug erfolgen, wodurch der Wachsthum der Maispflanzen gehindert, und vieler Mais ist auf diese Weise in dürren Jahren zu Grunde gegangen.

Dafür bedient man sich jetzt eines weit zweckmäßigeren Verfahrens. Man nimmt die erste Arbeit (First dressing) vor, sobald die Pflänzlein hinlänglich groß genug sind, um sie auf den Reihen entlang unterscheiden zu können; man führt ein sehr einfaches Werkzeug, die Maisegge, ganz nahe längs den beiden Seiten der Maisbügelchen hin, ohne diese selbst jedoch zu berühren. Dadurch wird alles kleinere Unkraut entwurzelt, welches man etliche Tage liegen läßt damit es in der Sonne völlig austrocknet. Dann folgt man mit dem Pfluge nach, mit welchem bis zwei, höchstens drittehalb Zoll tief das größere Unkraut ausgerottet wird, ohne daß dabei die umgebrochenen Rasenschichten herausgerissen oder der untergepflügte Dünger hervorgewühlt wird. Nicht nur wird dadurch alles größere Unkraut entwurzelt, sondern auch zugleich das Erdreich besser aufgelockert, als dieses durch mühsames Behacken mit der Handhau würde geschehen können. Sollte späterhin noch hin und wieder Unkraut zwischen den Maispflanzen nachwuchern, so kann man dieses alsdann mit leichter Mühe durch die Hau wegschaffen, ehe es zur Blüthe kommt oder gar Samen ansetzt.

Haben die Pflanzen sich nun so weit entwickelt, daß der Cut-Worm ihnen nicht mehr schaden kann, so müssen die Anzahl der Pflanzen auf jedem Plage bis auf vier vermindert werden; im Süden läßt man nur zwei stehen, dieses hängt wieder von dem Boden und von der mehr oder minder kräftigen Entwicklung der Pflanze ab; — wo der Cut-Worm die Pflanzen zerstört hat, müssen sie nachgesetzt werden, und man nimmt hierzu kräftige Pflanzen

und sucht beim Ausheben die Wurzeln so wenig wie nur möglich von der Erde zu entblößen.

Die zweite Bearbeitung wird vorgenommen, sobald an der Spitze der Halme die männlichen Blütenbüschel, die Quasten (Tassel) erscheinen. Sodann führt man zuerst die Egge und darnach den Cultivator zwischen den Reihen hin, wobei man den Cultivator nahe genug an den Pflanzen hingleiten läßt, um die Erde, so viel wie möglich, rings herum aufzulockern, ohne jedoch die Wurzel oder die Pflanze selbst zu beschädigen. — Viele Farmer benutzen anstatt des Cultivators und der Egge, den Pflug, aber da die Wurzeln, nachdem die Pflanze die Tasseln angefest, schon stark und in allen Richtungen auslaufen, so schadet man denselben durch das Pflügen, und es ist daher besser, nur solche Ackerbauwerkzeuge anzuwenden, welche nicht zu tief in den Boden eindringen und zur Zerstörung des Unkrauts dienen.

Auf zähem Klee- und Thonboden kann man den Pflug mit Vortheil anwenden und in der Mitte der Pflanzenreihen eine Furche aufwerfen, um bei anhaltendem Regen das Wasser von den Pflanzen abzuleiten.

Lebhaft dunkelgrüne Farbe der Blätter und kräftiger Wuchs mit hoch-aufgerichteten Halmen sind Kennzeichen einer gut unterhaltenen Wälschkornpflanzung. Gedeihliche, nicht zu trockne Witterung fördert die stetige Entwicklung der Aehrenkolben. Wird durch anhaltenden Regen der Boden zu sehr durchgeweicht, dann werden die Wurzeln durch den abspülenden Regen von Erde entblößt und die Halme haften nur locker in der Erde; sie werden dann leicht vom Winde umgeworfen, und bisweilen geschieht es, daß der Wind eine ganze Strecke weit die Maispflanzungen umlegt. In solchem Falle darf man die umgelegten Halme nicht aufrichten, wodurch sie leicht geknickt und folglich getödtet werden würden. Man thut besser, sie ruhig liegen zu lassen, die entblößten Wurzeln mit Erde zu bedecken, und vorsichtig die Erde an die Wurzeln anzudrücken. Die Halme, die sich nicht einigermaßen wieder aufrichten, sondern ganz umgeworfen und entwurzelt liegen bleiben, können dann zu Viehfutter benutzt werden. Den Nachtfrost ist der Mais häufig ausgesetzt; öfters ereignet sich dieses in den nördlichen Staaten, schon im September, ehe die Aehrenkolben ihre völlige Reife erlangt haben. Daher ist es so wichtig, durch Auswahl der Saatkörner von früh völlig reifgewordenen Aehren sich eine frühzeitige Ernte zu verschaffen. Durch den Frost wird das Wachsthum gänzlich gehemmt; die Wärme am Tage bewirkt in den durch die Nachtfälte erstarrten Pflanzensäften eine Art von Gährung, welche nicht blos Halm und Blätter zur Fütterung weniger tauglich macht, sondern auch auf Aehren und Körner zerstörend einwirkt. In solchem Falle bleibt dem Landmanne nichts anderes übrig, als den vom Frost beschädigten Mais abzuschneiden, in kleinen

Haufen aufstellen und gut austrocknen zu lassen, ehe noch die Verderbniß so weit fortgeschritten ist, daß es nicht einmal zu Viehfutter mehr verwendet werden kann. Manche haben geglaubt, durch Abschneiden der erfrorenen Spigen lasse sich in dem scheinbar noch gesunden Theile des Gewächses das wachsthümlische Leben forterhalten; allein sie wurden getäuscht, indem in den Pflanzenzellen, wo der nährrende Saft durch Frost erstarrte, kein Saftzufluß mehr statt hat, und das abgetödtete Pflanzengewebe sich nicht mehr beleben läßt.

Man ist nun allgemein von der Methode, die Maispflanzen zu köpfen, Topping, abgekommen, welche darin bestand, daß man den obern Theil der Pflanze, ehe die Aehren völlig reif waren, abschnitt, trocknete, und als Viehfutter verwendete; und zwar aus folgenden Gründen: man erspart an Arbeit, denn es kann ein Mann pr. Tag einen Acker Mais schneiden und aufstellen, während er zwei Tage braucht einen Acker Mais zu köpfen; man kann mit einem hiezu geeigneten Instrumente (s. Fig. 113. S. 128) vier Maisstengel auf einmal abhauen, aber bei der Topping-Methode muß man an jedem Stengel die Arbeit besonders verrichten; auch haben genaue Versuche bewiesen, daß 6 bis 10 Bushel Korn mehr pr. Acker geerntet werden, wenn man die Aehren völlig reif werden läßt und die Pflanze, ohne sie vorerst zu verstümmeln, auf einmal abschneidet; endlich giebt es viel mehr und besseres Futter beim Schneiden des Mais, da die ganze Pflanze in großen Schubern aufgestellt werden und die Luft leichter zwischen die dicken Stengel bringen kann; wohingegen die abgeschnittenen Köpfe zuerst in Büscheln gebunden und an dem Maisstengel im Felde getrocknet und dann gesammelt werden müssen, was sie mehr der Sonne und dem Regen aussetzt und viel weniger nahrhaft macht.

### Erntemethoden.

Das Reifwerden der Körner in den Aehrenkolben erfolgt weder zu gleicher Zeit noch überhaupt so gleichförmig, daß allgemeine Vorschriften über das Einerten gegeben werden könnten. Man verfährt daher nach Umständen; und aus der verschiedenen Verfahrungsweise in Neu-England, Ohio, Virginien, Kentucky u. s. w. soll demnach hier nur das erwähnt werden, was sich unter geeigneten Umständen als das Vortheilhafteste bewährt hat. Wichtig ist es jedenfalls, die am frühesten vollkommen reif gewordenen Körner zur Ausfaat zeitig einzusammeln; dazu ist nöthig, sich den Standort der am kräftigsten und schönsten entwickelten Halme wohl zu merken, um die reifenden Aehrenkolben, welche die besten Saatkörner versprechen, vor den übrigen auszuwählen und nach völliger Reife besonders einzusammeln und aufzuheben. Dieses bestimmt viele Maispflanze-

zu folgendem Verfahren. Sie durchwandern ihre Maisfelder, nach vorher überlegter Eintheilung, strichweise nach und nach; schneiden die Halme, deren Aehrenkolben völlig reif sind, nahe am Boden ab, und stellen sie in aufrechten Schobern, von mäßigem Umfange, etwa sechs- bis zehn Fuß von ein-



Fig. 113.

ander abstehend, zum Trocknen auf. Indem sie so das ganze Feld durchgehen, kommen sie nach etlichen Tagen an dieselben Stellen, wo sie anfangs gewesen, nochmals, und sammeln die bis dahin reif gewordenen Halme auf gleiche Weise. Die folgende Zeichnung Fig. 113 ist ein Corn-stalks Cutter, Maisstengelmesser, zum Schneiden der Stengel. Der Stiel ist drei Fuß lang, an welchem ein scharfes starkes Messer von 9 bis 10 Zoll Länge und 3 bis 4 Zoll Breite, mit Schrauben fest gemacht ist. Man läßt den schneidenden Theil des Messers etwas in den Stiel ein, um dadurch das Aufwärtsfahren desselben an den Stengeln beim Schneiden zu verhindern.

Fig. 114 stellt den Wurzel-Stock eines Maisstengels dar.

Diese Wanderung wird so oft wiederholt, bis innerhalb zehn Tagen gewöhnlich Alles eingesammelt ist. Auf diese Weise erhält man ziemlich gleichmäßig reife Frucht, und dazu gleich gutes, brauchbares Futter. Die Schober dürfen weder zu dicht noch im Umfange zu groß gestellt werden, damit der Wind sie freier durchstreichen und gehörig ausdörren könne; die Halme sind alsdann dem Erhizen und Dumpfigwerden nicht so leicht ausgesetzt, jemehr die Feuchtigkeit im freien Luftzug verdunsten, und je leichter etwa einfallender Regen abfließen kann. In den Blättern und Halmen wird dadurch auch die Gährung ebenso wie das Schimmlichtwerden der Maiskörner verhindert.

Besonders wichtig ist es daher, durch richtige Zeit- und Arbeittheilung mit solchem planmäßigem Einernten des Wälschkorns fertig zu werden, ehe die häufigen Herbstregen eintreten; so daß man, sobald alles Wälschkorn völlig eingescheuert ist, noch die nöthige Zeit zum Bestellen der Maisäcker mit Weizen übrig behalte. Wenn im October und Anfangs November die Aehren abgelöst werden, kann man das alsdann schon ziemlich trockne Halmsstroh in größere Schober aufschichten. Dieses viel Arbeit und Zeit erfordernde Verfahren wird da vortheilhaft, wo das Futter seltener ist, oder in Jahren, wo der Preis desselben die auf das Selbsterzielen von Viehfutter



verwendete Mühe belohnt. — Wenn die Halme selbst als Futter wenig berücksichtigt zu werden brauchen, die Körner dagegen recht reif zu erhalten das Hauptaugenmerk ist, dann verfährt man weit einfacher; man wartet die völlige Reife des Maises ab, nimmt dann die Aehren von den Halmen und läßt Legtere, bis das Einsammeln vorüber ist, auf dem Felde stehen; dabei fährt man mit Karren durch die Reihen, ladet die abgeschnittenen Aehrenkolben gleich auf, fährt sie heim, breitet sie zum Abtrocknen sorgfältig aus, und kann sie dann bis zum spätern Abhüllen vorsichtig aufspeichern. Wenn die Aehrenkolben eingesammelt sind, pflegt man das Vieh in die Maisfelder zu treiben, welches erst die zarteren Spizen und Blätter, dann aber die gröbern Theile der Pflanzen abfrisst. Was das Vieh nicht fressen mag und zertreten hat, wird mit dem hervorsprossenden Unkraut und Gras, und später etwa aufgefahrenen Dünger zugleich untergepflügt. Dieses Verfahren hat den Vortheil, daß man alles Korn gewinnt, während beim Aufschobern leicht einiges verloren geht; aber es hat den Nachtheil, daß an gutem Viehfutter viel verloren wird. Wo die Arbeit sehr theuer ist, und Arbeiter selten sind, ist diese weniger mühsame und weniger kostspielige Art zu ernten allerdings vorzuziehen. — Um zugleich mit völlig reifen Aehren auch das Halmfutter sich zu sichern, befolgt man ein vom vorigen nur darin verschiedenes Verfahren, daß man nach abgewarteter völliger Reife, beim Ernten nicht blos die Aehren ausschneidet, sondern die ganzen Halme abschneidet und diese, wie bei dem erstgenannten Verfahren, auf Haufen bringt, sie von Zeit zu Zeit nach Hause fährt, und wann die Aehrenkolben davon genommen worden, das Halmstroh zur Fütterung besonders aufhebt. Hierdurch erhält man freilich reichlich gutes und reifes Korn und büßt nicht, wie beim zweit genannten Verfahren, das Futterstroh ein; allein diese Art des Einerntens hat den Nachtheil, daß man bei später Reife des Maises die nöthige Zeit zur Bestellung des Maises mit Weizen für die nächste Jahreszeit nicht erübrigen kann; und in dieser Hinsicht hat das zuerst beschriebene Verfahren einen großen Vorzug vor den beiden andern. — Noch hat man ein viertes Verfahren empfohlen, welches darin besteht, daß man das anfängliche Erhärten der Körner aufmerksam beachtet, und sobald man dieses bemerkt, die Aehren nebst anhängenden Blättern abschneidet und mittelst derselben an den Halmen festbindet. Man läßt dann die Aehren, bis sie trocken geworden, an den Halmen auf dem Felde hängen, um dadurch das Reifwerden der Körner zu befördern. Nachher werden sowohl Aehrenkolben als Halme unter Dach gebracht; Legtere auch wohl vorläufig aufgeschobert, um später als Futter zu dienen. Doch auf diese Weise werden die Körner, wenn gleich trocken, jedoch nicht völlig reif, eingebracht; es wird weder in Menge noch Güte

des Ertrags ein Vortheil erlangt; an Futterhalmen wird viel eingebüßt, und die viele Mühe und Arbeitskosten sind offenkundiger Verlust. Darum wird dieses Verfahren, obgleich ein altherkömmliches, von den verständigen Landwirthen als durchaus unzweckmäßig verworfen.

In den westlichen Staaten wo Handarbeit theuer, der Markt weit entfernt und der Transport des Mais zu kostspielig ist, hat man eine noch einfachere Erntemethode; — wenn nemlich der Mais reif ist, werden die Schweine, welche zur Mästung bestimmt sind, in die Maisfelder getrieben, und dort gelassen bis sie zum Schlachten geeignet sind; alsdann folgt das Hornvieh, welches sich an den Blättern während des Winters zu erhalten suchen muß; die von Blättern entblößten Stengel werden dann bis zum Frühjahr zu Boden getreten, und mit dem von den Schweinen und Hornvieh zurückgelassenen Dünger untergepflügt.

Nachdem der Mais in den Aehrenkolben eingebracht ist, darf man ihn nicht lange liegen lassen, sondern muß ihn, damit er in den feuchten Scheidenblättern nicht verderbe, sobald als irgend möglich, von diesen Blätterhüllen befreien. Dieses Geschäft wird gewöhnlich in Gesellschaft vorgenommen, und das Enthüllen der Wälschkornähren (Husking) gehört mit zu den Erntebelustigungen in den Maisgegenden. Das Enthüllen der Aehrenkolben geschieht, indem man die Scheidenblätter vom obern Ende abwärts zurückstreift und von der Aehre trennt. Diese Arbeit wird nach einiger Übung bald mit großer Schnelligkeit verrichtet; sie wird in den Skavenstaaten gewöhnlich von den Negern Abends vorgenommen, welche von verschiedenen Plantagen in der Umgegend zusammenkommen, durch kanibalistischen Gefang und Witz sich gegenseitig aneifern, und sich in Geschwindigkeit zu übertreffen suchen; der Eigenthümer der Plantage, auf welcher das Aushüllen vorgenommen wird, läßt das Aushüllungsfest gewöhnlich mit einem ländlichen Schmause und Tanz schließen.

Läßt man die Aehrenkolben in den Hüllen zu lange über einander liegen, so verursacht die Feuchtigkeit zwischen den Blatthüllen eine Erhitzung der Aehren, in deren Folge die Körner in eine Art Gährung übergehen und von Schimmel überzogen werden. Darum darf das Enthüllen nicht aufgeschoben werden. Die enthüllten Aehrenkolben werden in einem dem Luftdurchzug gut ausgesetzten Behälter (Corncrib) locker aufgehäuft, bis man Zeit hat, die Körner aus den Kolben auszuschälen.

Der Ertrag von einem Acker Wälschkorn ist in gewöhnlichen Jahren durchschnittlich funfzig bis sechszig Bushel; in guten Erntejahren von

sehr gutem Boden siebzig bis hundert Bushel; hundert und zwanzig bis hundert und siebzig sind dagegen nur außerordentliche Fälle.

Die zarteren Spizen und Blätter an den Halmen geben etwa 26 bis 27 Centner gutes Futter, die rauheren Theile des Halmes geben bisweilen noch etwas darüber; gewöhnlich setzt man den Futterwerth der zarteren Theile der Maishalme von einem Acker einer Tonne Heu gleich. Fälle von ungewöhnlich reichen Ernten werden von Zeit zu Zeit einberichtet; so kürzlich im Staate New-York, von 107½ und 123½ Bushel auf einem Acker. In andern Gegenden wurde der Durchschnittsertrag eines Ackers auf 119½ Bushel angegeben. Herr Young in Ohio hat 195 Bushel per Acker geerntet, wie solches durch die an Ort und Stelle von der landwirthschaftlichen Gesellschaft veranstalteten Messungen außer Zweifel gestellt ist; in trocknen Jahren betrug seine Ernte im Durchschnitt 100 Bushel per Acker. Der Rapport des Commissioner of Patents an den Congress, giebt Youngs Methode Korn zu pflanzen wie folgt an:

Er pflügt seinen Kornacker im Herbst zuvor; im Frühling darauf pflügt er ihn nochmals; darauf pflügt er denselben Acker in der queren Richtung so tief als es angeht. Sobald dieses geschehen ist, beginnt er mit dem großen Pflug nach der einen Seite das Aufwerfen der Saatsurken und zieht mit dem kleinen Pflug nach der Quere andere Furchen (Checking off). Dadurch bildet er Gevierte von drei Fuß Länge und Breite. Vom 20. bis 25. März steckt er auf jeden Punkt, wo sich die Furchen kreuzen, zehn bis zwölf Körner, bedeckt sie sorgfältig mit vier bis sechs Zoll hoch Erde; das Tiefstecken hat er besonders vortheilhaft gefunden. Sobald die Körner hinreichend hoch aufgegangen sind, bedient er sich der Egge. Diese wird mit zwei Pferden bespannt, so daß sie auf beiden Seiten der Pflanzenreihen hingehen und dieselbe über die Pflanzen wegführen. Wird der Acker auf die angegebene Weise vor dem Einlegen der Körner vorbereitet und nach dem Einlegen wie folgt, bearbeitet, so wird das sonst gewöhnliche Behauen durch dieses Verfahren so vollständig ersetzt, daß der ärgste Zweifler sich von der Nützlichkeit desselben überzeugen wird. Nach dem Durcheggen läßt man das Korn auf dem Acker etliche Tage ruhig fortwachsen; dann aber fährt man mit dem Pflug so nahe wie möglich an den Kornpflanzen hin, daß zwischen jeder Reihe die zwischenliegenden Räume mit der lockern Erde überworfen werden. Auf diese Weise werden alle andern mühseligen Arbeiten auf den Maisfeldern völlig entbehrlich gemacht. Young pflegt die Halme wo sie zu dicht stehen, bis zu vier zu verdünnen, und ist nie in den Fall gekommen, nachpflanzen zu müssen. Das zweite Pflügen nimmt er mit dem Pflugbrett gegen das

Korn gerichtet vor, und treibt die Erde gegen die Pflanzen so stark wie nur möglich an. Um diese Zeit erscheint der Ertrag der Ernte schon völlig sicher, und man kann daher als Regel annehmen, daß zwei Saatsfurchen und zweimaliges Bearbeiten mit dem Pfluge, so wie einmaliges Eggen für die Kornäcker hinreiche. Herr Young pflegt seine Maisfelder zwei Jahre nach einander mit Korn zu bestellen, dann mit Gras zu besäen und acht Jahre ruhen zu lassen. Von dieser Regel weicht er nicht gern ab, und wo es an Land nicht mangelt, ist gegen dieses Verfahren auch wenig zu erinnern. Er ist der Meinung, daß die auf Rasenland während eines Jahres aufgewendete Arbeit hinreichend durch die erste Ernte vergütet werde; daß im zweiten Jahre die Ernte auf demselben Boden besser ausfalle als im ersten Jahre, und nur die Hälfte der Arbeit erfordere.

Der Vortheil seines Verfahrens liegt erstens in einer höhern Produktionskraft seines Bodens, welche durch das Liegenlassen desselben in Gras und darauf folgende reichliche Düngung bezweckt wird; zweitens aus der frühen Bestellung der Acker und der Abkürzung der nöthigen Arbeiten. Da mit Hülfe des nöthigen Regens das Wälschkorn fast in allen Arten von Ackerboden gedeihet, so kommt das Meiste auf gehörig frühe Bestellung der Acker an, ehe die nie ausbleibende trockne Witterung eintritt. Bis zu Anfang des Julimonats giebt es aber fast überall Regen genug. Man kann diesem Verfahren des Herrn Young noch die Verbesserung hinzufügen, daß man die Körner vor der Aussaat in eine Auflösung von Salpeter einige Stunden lang einweicht, wodurch das Wachsthum der Keimblätter beschleunigt, mithin der Nachwirkung kühler Nächte entgegengewirkt, auch der Biß des Halmwurmes (Cut-worm) größtentheils abgewehrt wird; — drittens hat dieses Verfahren einen Vorzug in der dichten Bepflanzung, wodurch das Aufschießen von Unkraut zwischen den Wälschkornhalmen verhütet wird; auch wird das Wachsthum der einzelnen Halme dadurch befördert, daß sie in gedrängter Stellung den Boden beschatten und die Ausdünstung der Erdfeuchtigkeit verhüten können, so daß die Zuführung der nährenden Bestandtheile aus der Erde den jungen Pflanzen mehr gesichert bleibt; die dichtere Stellung der Wälschkornhalme ist jedenfalls die vortheilhaftere und giebt die reichsten Ernten; viertens ist dieses Verfahren darin vortheilhaft, daß durch das tiefere Einlegen die Körner in eine Schicht Erde gelangen, wo die zum Wachsthum erforderliche Feuchtigkeit sich reichlicher ansammelt und länger erhält. Das nahe Pflügen schadet hier nicht, weil dieses Nahepflügen den Haufenreihen entlang gerade dann vorgenommen wird, ehe die Wurzeln sich so weit ausbreiten, daß sie der Pflug beschädigen würde;

fünften wird durch dieses Verfahren mehr als durch irgend eine andere Bearbeitungsweise der Boden hinreichend aufgelockert und zerkleinert, und mithin dem die Fruchtbarkeit steigenden Einflusse der Luft, aus welchem jedes Gewächs einen wesentlichen Theil seines ernährenden Stoffes empfängt, mehr ausgesetzt. Die Auflockerung des Bodens und das Verwerfen des Rasendüngers wird durch das wiederholte Ueberpflügen unterstützt; er wiederholt deshalb dieses Nachpflügen, bis die Halme hinreichend aufgeschossen sind und ihre dichte Stellung das aufwuchernde Unkraut verdrängt, aber auch zugleich durch Beschatten des Bodens demselben die Feuchtigkeit bewahrt, wonach alsdann jede weitere Arbeit völlig überflüssig wird.

Der junge Maisstengel eignet sich ganz vorzüglich zu Grünfutter; ich sah in der Nähe von Washington Kühe den größten Theil des Sommers mit geschnittenem grünen Mais füttern, deren Milch ausgezeichnet reichhaltig an Butter war. — Der Mais wird breitwürfig gesät, und wenn die Pflanzen ungefähr fünf bis sechs Schuh erreicht haben, werden sie gemäht und auf Häckselmaschinen geschnitten. — Der Mais verträgt sehr viel Dünger und Jauche, und man hat das Regen nicht zu fürchten, wenn man ihn nicht zu dicht sät.

Um die Menge des in der Scheuer oder Vorrathskammer noch unenthülset aufgeschichtet liegenden Kornes schnell abzuschätzen, hat man verschiedene praktische Vorschriften, wie unter andern die folgenden: Man breitet den Haufen gleichmäßig aus, so daß die Aehrenkolben überall gleich hoch und dicht übereinander liegen, und multiplicirt Länge, Breite und Höhe miteinander. Nimmt man das Vierfache des erhaltenen Zahlenproducts und streicht die letzte Ziffer davon, oder, was dasselbe ist, dividirt man das Product durch die Zahl Zehn, so erhält man die Anzahl von Busheln ausgehülseten Kornes, die in dem Haufen enthalten ist. Nimmt man, statt des vierfachen, das achtfache Product, und theilt dieses durch zehn, oder streicht davon die letzte Ziffer ab, so erhält man die Anzahl Bushel noch unenthülseter Aehrenkolben, denn man erhält von zwei Busheln nicht ausgehülseter Aehren einen Bushel ausgeschälte Wälschkornkörner. Gesezt, der Haufe messe zwölf Fuß in der Länge, elf in der Breite, und sechs in der Höhe, so erhält man aus der Multiplication von 12 mit 11 und dieser mit 6, die Zahl 792, diese mit 4 multiplicirt und mit 10 dividirt, giebt  $316\frac{2}{5}$  oder 316,8 Bushel ausgehülsete Wälschkornkörner, mit 8 multiplicirt und mit 10 dividirt dagegen  $633\frac{2}{5}$  oder 633,6 Bushel unausgehülsete Aehrenkolben. — Zur genauern Bestimmung kann man auf jedes Hundert einen halben Bushel hinzu addiren. In südlichen Gegenden gebraucht man von

Korn den Ausdruck: Barrel, welches gleichbedeutend mit fünf Bushel ist \*).

Man hat durch Beobachtungen ausgemittelt, daß aus der Spitze der Aehre genommene Körner nur die Hälfte von dem produciren, was man von den aus der Mitte der Aehre genommenen Körner erhält; die aus dem untern Ende der Aehre ausgesäeten Körner produciren nur fünfzehn Sechzehnthel des von den aus der Mitte genommenen Saatkörnern erzielten Ertrags. Daß man zur Aussaat möglichst vollkommen entwickelte Körner wählen müsse, ist schon erinnert worden. Um sich durch schönes Ansehen der dazu ausgesuchten Aehren nicht täuschen zu lassen, darf man nicht zugleich die völlige Reife außer Acht lassen; man pflegt die Körner mit dem Fingernagel zu proben, der an völlig reifen Körnern keinen Eindruck zurücklassen wird.

Der Marktpreis des Wälschkorns hängt sehr von der Leichtigkeit oder Schwierigkeit der Versendung ab. Wo die Communication durch lebhafte Straßen, Kanäle, Eisenbahnen gesichert wird, da ist naturgemäß auch der Absatz erleichtert, und bei vermehrter Nachfrage steigt der Preis endlich an den Orten, wo das Korn gezogen wird. Für die westlichen Gegenden kann wichtiger Vortheil entstehen, wenn die Kanalzölle innerhalb des Staats New-York herabgesetzt werden, wozu einige Hoffnung vorhanden ist.

Um das Wälschkorn zur Versendung geeignet zu machen, pflegt man es zu dörren. Das Dörren des Wälschkornmehls geschieht im Großen in eigens dazu eingerichteten Darröfen (kils). Die Farmer bedienen sich dazu der gewöhnlichen Backöfen. Wenn das Wälschkornmehl vorsichtig gedörret ist, hält es sich weit längere Zeit, ohne dumpfig zu werden. Zwar verliert das Mehl durch das Austrocknen im Ofen einen Theil seines Gewichts, da es aber beim Anrühren zum Teig weit mehr Wasser einsaugt, als das nicht gedörrete Mehl, so wird in dem daraus gebackenen Brode der nur scheinbare Gewichtsverlust wieder ausgeglichen.

Zum Dörren des Wälschkorns im Großen, bedient man sich erhitzter Kammern, oder aus Drath geflochtener Behälter, die der Ofenhitze aus-

\*) Ein Bushel Kolben (cobs) wiegt ungefähr 14 Pfund. Die Kolben sind nahrhaft und werden auf Mühlen mit den Körnern zugleich vermahlen und zu Viehfutter verwendet.

Der obere Theil der Pflanzen mit den Blättern giebt sehr gutes Viehfutter, man rechnet auf jeden Bushel Mais 20 Pfund solchen Futters.

Die Hüllen (shucks), welche die Aehren einschließen, werden zum Füllen von Matrazen verwendet, und unter dem Namen shucks matrasses überall benutzt. — Besonders gute Matrazen der Art macht man von shucks, welche man auf Pfählen in feine schmale Bündel zertheilt.

gefezt werden, und zwar so lange, bis man sicher sein kann, daß die Keimkraft der Körner völlig zerstört ist. Man darf aber die Hitze der Darren nicht über den Siedepunkt steigern; die Dauer des Trocknens richtet sich nach dem festen oder lockern Gefüge der Körner, nach ihrer mehr oder minder feuchten Beschaffenheit, so wie nach der größern oder geringern Menge des in ihnen vorhandenen öligen Bestandtheils. Niemals darf man das Dörren bis zur Entwicklung eines Brandgeruchs fortsetzen, weil dieses beweisen würde, daß man das Dörren bis zur Zerstörung auch des nährenden Stoffes in den Körnern übertrieben habe.

Ungebörret lassen nur solche Arten von Wälschkorn sich versenden, welche viele ölige Bestandtheile enthalten, wie Golden Siour, König Philipps oder Nördlich achtzeilig Gelbkorn, Dutton-, Brown- und Rhode Island weißes Steinkorn. Dagegen ist sowohl das gröbere wie das feinere Mehl von diesen Kornarten weit weniger schmachhaft, und weniger gesucht, als die zarteren, mehr mehligten Wälschkornarten der südlichen und westlichen Gegenden, die aber sämmtlich durch das Dörren vor dem Dumpfigwerden bewahrt werden müssen.

Andere Getreidearten verlieren durch das Mahlen nichts von ihren guten Eigenschaften, so fein sie auch gemahlen werden mögen; ausgenommen etwa der Weizen, der das gar zu feine Zermahlen nicht immer verträgt. Das indianische Korn darf aber nur mäßig fein gemahlen werden; zu feines Wälschkornmehl taugt weder zu Brod, noch zu Brei, noch zu andern Zubereitungen. Man kann zum gewöhnlichen Bedarf dieselben Mühlen benutzen, worauf Weizen gemahlen wird; man braucht nur den obern Mahlstein ein wenig zu lüften und sein Umdrehen zu beschleunigen. Zum Feinmahlen stellt man den obern Stein niedriger und läßt ihn langsamer umbrehen. Größere Sorten, so wie Wälschkorngrüge kann zum häuslichen Bedarf mittelst Handmühlen geschrotet werden; siehe weiter unten das Nähere solcher Mühlen.

Die nordamerikanischen Landleute genießen das Wälschkorn in mancherlei Zubereitungen, von denen einige als Lieblingsgerichte des Volks selbst auf die üppigsten Tafeln kommen. Noch unreif, sobald die Körner einen süßlich-milchigten Saft enthalten, kocht man sie in den Mehrenkolben, einfach bloß in Wasser ab, und verzehrt sie warm mit ein wenig Salz und Butter. Dieses unter den Namen Grün- oder Warmkorn (Green-corn, Hot-corn) beliebte Gericht wird in den Städten sogar auf den Straßen feilgeboten. — Reifes Korn wird in heißem Sand verpufft, wobei die äußere dünne Schale berstet und das Innere gelind geröstet wird; man zerstampft es dann in Mörsern und hebt dieses gedörrte grobe Mehl zu schmachhaften Zubereitungen auf. Dieses Rost- oder Puffkorn (Parched-

corn, Puffing-corn) entwickelt bei der Behandlung mit heißem Sand, durch Zerstörung des öligen Bestandtheils, eine Menge gekohltes Wasserstoffgas, das in der Hitze mit Knalleffect verpufft. Man kann auch in gewöhnlicher Pfanne Wälschkorn mit etwas Salz und Butter über tüchtigem Feuer rösten und verpuffen lassen, und warm verspeisen. Durch das heftige Zerplagen beim Rösten gehen viele Körner verloren, man bedient sich deshalb Büchsen von Draht, in welchen man das Wälschkorn unter beständigen Rütteln über dem Feuer röstet.

Ein von den Indianern entlehntes Gericht, Succotash, ist bei den Landleuten sehr beliebt; es besteht aus noch unreifen Körnern, die mit gesalzenem Schweinefleisch, bisweilen noch mit grünen Bohnen und Weißkohl durcheinander, tüchtig gekocht werden; Salz, Butter und Pfeffer kommt kurz vor dem Anrichten als Würze dazu. — Im Winter wird dieses Gericht durch Einweichen des reifen Korns in heißem Wasser, bis die zarten Hülsen bersten, mit Zusatz von getrockneten grünen Bohnen oder andern Gemüsen bereitet.

Samp ist eine Zubereitung der durch Einweichen enthülseten Körner, die in einem Mörser zu Brei zerrieben, und mit Milch, Butter und Zucker oder Syrup gekocht werden. Nimmt man statt der Körner, gröbere oder feinere Wälschkorngrübe und kocht diese zu einem ziemlich steifen Brei in Wasser mehrere Stunden lang, so hat man das beliebte Frühmahl oder Abendgericht Homminy, welches mit Salz und Butter angerichtet, auch wohl mit Milch, nach Belieben verdünnt, verspeiset wird. Auch benutzt man die Wälschkorngrübe zu Milch- oder Wassersuppen, die durch Zusatz von Zucker und Zwieback schmackhafter gemacht werden können.

Aus dem Wälschkornmehl werden ferner mehrere Arten Pudding zubereitet, wie der Schnellpudding (Hasty pudding, Stupporn, Stir-a-bout, Mush, Api), ein der italienischen Polenta ähnlicher Brei, welcher mit Butter gebacken den so genannten (Fried pudding) giebt; der indianische Pudding, Suffolppudding und Prescotttpudding ist eine Mischung von Maismehl und Milch, welcher Butter, Eier, Salz, Zucker oder Syrup, auch etwas Muscatennuß als Gewürz, und gereinigte Pottasche (Salæratus als Hefensurrogat), zugefegt werden.

Verschiedene Arten von Brod und Zwieback werden aus Wälschkornmehl, mit oder ohne Zusatz von Weizen- oder Roggenmehl gebacken; wobei an manchen Orten, wo keine Hefe zu haben ist, die gereinigte Pottasche deren Stelle vertreten muß. Aber selbst da, wo man gute Hefe leicht bekommen kann, benutzen die Einwohner die gereinigte Pottasche wenigstens als Zusatz, weil dadurch das raschere Aufgehen des Teigs bewirkt wird, wel-



ches bei den viel mehr nahrhafte Theile enthaltenden nordamerikanischen feinern Mehlsorten öfter nöthig wird. Man rührt den Wälschkornbrod-Teig entweder blos mit Wasser und etwas Salz an, oder auch mit saurer oder süßer Milch. Man setzt, wenn feinere, kuchenähnliche Sorten von Teig verlangt werden, dem Teig beim Durchkneten Zucker oder Syrup hinzu, und thut mehr oder weniger Butter und Eier daran. Leute, die das Eigenthümliche des indianischen Korngeschmacks einigermaßen gewöhnt sind, ziehen Brod aus Maismehl dem aus anderm Mehl gebackenen vor. Daher hat die nordamerikanische Kochkunst und Backkunst diesen Zweig mehr als andere ausgebildet, während sie in den sonstigen Vereitungen ihrer Speisen hinter andern Nationen zurückstehen.

Schon vor mehreren Jahren theilte ich dem Congresse der Vereinigten Staaten eine Schrift mit, aus welchen Quellen sich diese Staaten den nöthigen Zucker verschaffen können. Darin erwähnte ich unter andern die Reichhaltigkeit des Maisstengels an Zuckergehalt und die Vortheile ihn in entlegenen Gegenden auf Zucker zu verwenden. Seitdem sind mehrere Versuche gemacht worden und man machte sehr schönen krySTALLisirten Zucker, dem Rohrzucker ganz ähnlich. Da aber der Preis des Rohrzuckers sehr niedrig ist, so lohnt sich die Zuckerbereitung aus Mais nur in solchen Gegenden, welche weit von Flüssen, Seen oder Straßen entlegen sind, wohin die Fracht des Rohrzuckers hoch zu stehen kommt, wo Land billig und fruchtbar und Holz im Ueberfluß und wohlfeil ist. Um den Bedarf an Syrup für den Hausbedarf zu gewinnen, braucht man nur von den Stengeln, wenn sie die Tassel angesetzt, die Blätter abzunehmen, die Stengel alsdann in kleine 1 bis 2 Zoll lange Stücke zu schneiden und in großen Gefäßen mit heißem Wasser wiederholt zu übergießen, bis das Wasser einen sehr süßlichen Geschmack bekommt, welches man alsdann bis auf Syrupdicke abdampft. Dieser Syrup leistet eben so gute Dienste als der Zucker.

In den officiellen Berichten des Finanzministers an den Congress im Jahre 1845 ist der Preis für den Bushel Mais in den verschiedenen Staaten in den Jahren 1842—45 wie folgt, angegeben:

		Cents per Bushel.
Rhode Island	70	
Connecticut	65	" " "
New-York	45	" " "
New-Jersey	45	" " "
Maryland	50	" " "
Indiana	12½ bis 18½	" " "
Illinois	12½ " 20	" " "

Missouri	18½	Cents per Bushel.
Tennessee	10	" " "

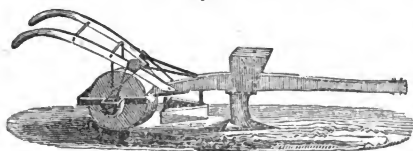
Das Normal-Gewicht eines Bushel Mais = 56 Pfund.

### Mais säemaschinen (Corn-planters).

Zum Säen des Maises bedient man sich verschiedener Maschinen (Corn-planters), welche Alle mehr oder minder complicirt und deshalb auch mehr oder minder anzupfehlen sind.

Einer der besten ist Bachelder's Corn-planter, siehe Fig. 115.

Fig. 115.



Der Samen wird mittelst zwei horizontal sich bewegenden Schiebern, in welchen Löcher angebracht sind, die die nöthige Anzahl von Körnern, welche man auf ein Häufchen säen will, fassen, durch die Oeffnung, welche durch den Zugbaum geht, hinter der Schaar auf beliebigen Entfernungen in die Erde gepflanzt.

Die Schieber werden durch eine Kurbel, welche zwischen den Handhaben befestigt ist, mittelst einer an einer Walze angebrachten Rolle, in Bewegung gesetzt.

Das hinterhalb der Schaar angebrachte dreieckigte Eisen schiebt Steine wie auch Erdfloße zur Seite, und die Walze drückt die Erde leicht zusammen.

Die Schaar ist flach, damit sie die Furche nicht zu sehr öffnet, und der Samen gehörig mit Erde bedeckt wird.

Die Entfernung, auf welche man den Samen zu säen wünscht, wird durch größere oder kleinere Rollen, welche an der Kurbel befestigt sind, regulirt. Ein Knabe und ein Pferd können mit Hülfe dieser Maschine drei bis vier Acker in einem Tage säen.

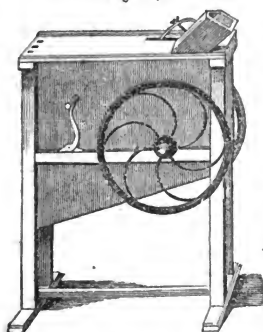
Der Preis für einen solchen Corn-planter ist \$15.

### Mais-Entkörnungsmaschine (Corn-shellers).

Deren giebt es verschiedene Arten, von denen zwar über 100 patentirt, jedoch nur wenige praktisch befunden und in Anwendung sind.

Fig. 116 stellt Clinton's doppelten Corn-sheller dar. —

Fig. 116.

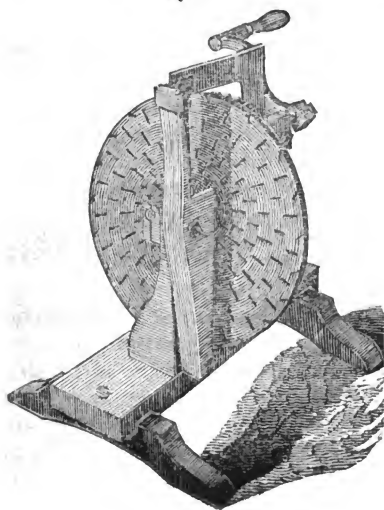


Innerhalb der Kästen sind zwei mit hervorstechenden Zähnen versehene gußeiserne Scheiben, welche mittelst einer Kurbel in Bewegung gesetzt und durch die an beiden Seiten angebrachten Schwungräder in einem gleichförmigen Gange erhalten werden. Der doppelte Corn-sheller entkörnert zwei Kolben zu gleicher Zeit, und man kann damit in einem Tage 200—250 Bushel entkörnern; der einfache lieferte nur die Hälfte der obigen Bushelzahl. Man kann nach Verhältniß der Größe der Maisforten die Scheiben enger oder weiter stellen.

Der einfache Clinton Corn-sheller kostet \$7, der doppelte \$8. Es giebt noch verschiedene Hand-Entkörnungsmaschinen, welche ganz aus Gußeisen angefertigt sind, die aber das Unangenehme haben, daß wenn ein Theil bricht, die Maschine schwer zu repariren ist. — Bei dem Clinton Corn-sheller ist das Gestell und der Kasten von Holz, die gußeisernen Theile sind einfach und stark, und nicht leicht außer Ordnung zu bringen.

Fig. 117 stellt eine andere Art von Corn-sheller dar.

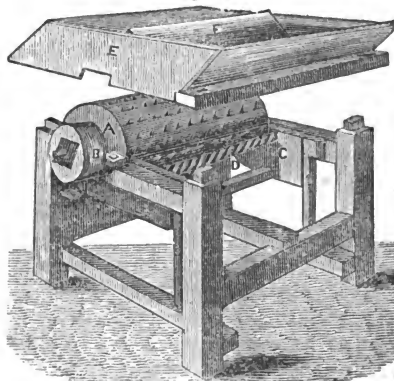
Fig. 117.



Die gußeiserne Scheibe hat auf beiden Flächen kurze Zähne, die Maiskolben werden durch eine trichterförmige Hülse, in welcher eine Spindel mit Spigen angebracht ist, an die Scheibe gedrückt, und wenn selbe mittelst einer Kurbel, welche mit einem Räderwerk in Verbindung steht, in Bewegung gesetzt wird, so wird die Kolbe gedreht und entkörnert. Diese Maschine kann doppelt und einfach benutzt werden. —

Um den Mais zu enthülsen und zu entkörnern, bedient man sich da, wo man viel Mais baut, eigner Maschinen, welche durch Pferde, Wasser oder Dampf getrieben werden. — Fig. 118 ist ein solcher Corn-sheller und

Fig. 118.



Husker; er ist unter dem Namen Goldsboro's Maschine bekannt. — Er besteht aus einer Walze mit kurzen eisernen Zähen A, welche mittelst einer Rolle B auf irgend eine Art in Bewegung gesetzt wird; die Walze läuft in einem starken Gestelle C, und unterhalb desselben liegt das Walzenbett. Um das Zerstreuen der Körner zu verhindern, wird der Aufsatz E über der Walze befestigt, die

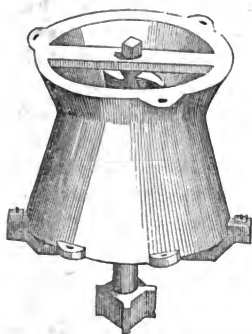
Kolben werden in den Aufsatz E gebracht, und durch die schiefe Fläche F gegen die Walze geführt. Man kann damit 130 Bushel Mais in einer Stunde, und angeblich sogar 1200 Bushel in einem Tage entkörnern, ohne dabei die Körner im mindesten zu beschädigen. Wenn die Maschine zum Enthülsen und Entkörnern zugleich benutzt wird, so kann man ungefähr die Hälfte von Mais entkörnern.

**Vorrichtung zum Zerquetschen der Maiskolben. (Corn-cob crusher).**

Die Kolben (Cobs) enthalten ziemlich viel Nahrungstoff und geben gutes Viehfutter, wenn sie gehörig zermahlen sind.

In den nördlichen und westlichen Staaten werden die ganzen Maisähren, Körner und Kolben zusammen vermahlen und so zum Viehfutter benutzt. Man bedient sich verschiedener Vorrichtungen, um sie vorerst zu zerquetschen; die einfachste ist der in Fig. 119 (S. 141) dargestellte Corn-cob crusher.

Fig. 119.



Er besteht aus einer starken Hülse von Gußeisen, in welcher sich eine Welle mit starken eisernen Backen dreht, welche die Kolben an den scharf gefurchten Seiten der Hülse zum weiteren Vermahlen hinlänglich fein zerquetscht.

Mit dieser einfachen Vorrichtung werden auch Baumrinden für Gerber zermahlen. Ihr Preis beläuft sich auf \$14 und mehr, je nachdem man sie größer und schwerer bedarf.

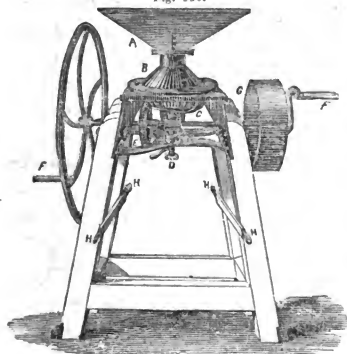
### Maischrotmühlen. (Corn-grinders).

Auf Farmen, welche von Getreidemühlen weit entfernt sind, werden Hand-Mahlmühlen zum unumgänglichen Bedürfnis.

Es giebt deren hier zu Lande von verschiedener Construction und Größe.

Fig. 120 ist eine einfache Maischrotmühle; das feinere Mehl kann

Fig. 120.



durch Siebe von dem gröbern abgetrennt werden. Das feine Mehl dient zur Speise, das gröbere zu Viehfutter.

A ist der Trichter, welcher den Mais zwischen die aus Gußeisen angefertigten Mahlapparate B. C führt, wo er zwischen den scharfen Kanten desselben feiner oder gröber geschrotet werden kann, je nachdem man die gekanteten Flächen mittelst der Schraube D näher oder weiter von einander setzt. An der Achse, an welcher das

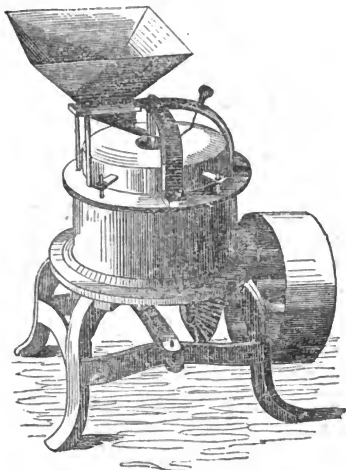
Schwungrad F befestigt ist, befindet sich ein Zahnrad, welches den Mahlapparat in Bewegung setzt; an der nämlichen Achse ist auch eine Trommel G angebracht, um die Mühle mittelst Pferde-, Dampf- oder Wasserkraft zu treiben, und es ist dort noch eine Kurbel für einen zweiten Arbeiter. H H sind Handhaben.

Wenn die gekanteten Flächen des Mahlapparats abgestumpft sind, so können sie leicht durch neue ersetzt werden, welche höchstens auf \$3 kommen. Der Preis der ganzen Mühle ist \$30.

Diese Mühle schrotet, wenn mit Pferden getrieben, von 3 bis 5 Bushel in einer Stunde.

Fig. 121 stellt eine andere Maismühle mit gewöhnlichen Mühlsteinen dar, welche sie auch zum Enthülsen von Reis eignet.

Fig. 121.



## 2. Weizen.

Diese höchst nützliche Getreideart wird in den Vereinigten Staaten in großer Menge erzeugt, und obschon in manchen Theilen der Vereinigten Staaten sehr viel Mais (Indian-Corn) zu Brod benutzt wird, so ist doch der Weizen die Hauptbrodfrucht sowohl für den Reichen als für den Armen. Er ist demnach hier wie in Europa diejenige Getreideart, welche der Landwirth, wo Klima und Boden seine Erzeugung vortheilhaft machen, die größte Aufmerksamkeit schenkt.

Der Weizen liebt hier, wie in der alten Welt, einen guten Lehmboden und gedeiht am besten in den nördlichen Staaten wo die junge Saat während des Winters durch eine anhaltende Schneedecke vor der großen Kälte geschützt wird; in Gegenden, wo der Schnee nicht lange liegt und starke Fröste mit milder Bitterung während des Tages abwechseln, gedeiht der Weizen weniger gut. Die Weizen-Region der Vereinigten Staaten kann man vom 39sten bis 45ten Grad der Breite annehmen, und es sind in ihr der nördliche Theil von Ohio, Indiana, Illinois, die Staaten

Michigan, Wisconsin und Iowa die besten Weizen Gegenden; je südlicher man geht, desto weniger zuverlässig ist der Anbau desselben.

Da hier andere klimatische Verhältnisse bestehen als in Europa, so haben die verschiedenen eingeführten Weizensorten mehr oder weniger den Erwartungen entsprochen, die man von ihnen hegte, und von den vielen hier eingeführten Sorten haben sich nur wenige für das nordamerikanische Klima geeignet und vortheilbringend gezeigt. Einige davon gedeihen besser in den mehr südlichen Theilen, andere besser in den nördlichen; noch andere finden Vorzug bei den Farmern im Osten und wieder andere entsprechen den Anforderungen des Farmers im Westen. Obgleich sehr viel Weizen hier zu Lande gebaut wird, so sind die Vereinigten Staaten doch eigentlich kein wahres Weizenland.

So hat z. B. der Staat New-York theilweise ausgezeichnetes Land für Weizen, und dennoch sind die Ernten nie sehr zuverlässig und nur unter den günstigsten Witterungsverhältnissen kommt die Ertragsfähigkeit eines Ackers der des Weizenlandes von England gleich, wo dem Boden nicht im Mindesten ein Vorzug über den der Vereinigten Staaten eingeräumt werden kann. Die Ursache hiervon liegt in der Eigenheit des hiesigen Klimas. Die Saaten sind einem sehr strengen Winter, und den noch gefährlicheren, sich häufig wiederholenden Frühjahrfrösten ausgesetzt; die schnell eintretenden heißen und trocknen Tage und der wieder darauf folgende Regen mit Frost sind nicht allein dem Weizen, sondern allen Pflanzen höchst nachtheilig. Der Uebergang vom Winter zum Sommer ist ungemein rasch. Die Weizenpflanze treibt mit ungeheurer Schnelligkeit empor, wodurch sie sehr geschwächt und Brand, Mehlthau, so wie anderen Nachtheilen natürlicherweise mehr unterworfen ist. Dieser schädliche Einfluß des Klimas auf die Weizensaaten erstreckt sich nicht allein auf den Staat New-York, sondern auf alle Staaten der Union in denen Weizen gebaut wird und der schnelle Wechsel, so wie das Uebermaß von Hitze und Kälte, haben selbst in den westlichen Staaten dem Anbau des Weizens Gränzen gesetzt.

Ich will nun alle mir bis jetzt hier vorgekommenen und als die besten anerkannten Weizensorten zusammenstellen, muß aber dabei zugleich bemerken, daß sich der Einwanderer ja nicht durch Anpreisungen von neuen Weizensorten, welche angeblich einen ungeheuern Ertrag geben, nicht von der hessischen Fliege (Hessian Fly) angegriffen werden, auch nicht dem Rost oder Mehlthau unterworfen sein sollen und denen man hochtönende Namen, als z. B. Egyptian Wheat u. s. w. beilegt, zu deren Ankauf verführen lassen möge. Die besten Sorten sind unter allen Umständen die bereits acclimatisirten; ein Wechsel des Samens aus benachbarten Gegenden ist zwar in der Regel vortheilhaft, wie jeder practische Landwirth weiß,

aber hinsichtlich der von den speculirenden Samenhändlern als vorzüglich angepriesenen neuen Sorten, dürften nur Versuche im Kleinen anzurathen sein, bei denen es sich hinreichend herausstellen wird, ob dieselben die ihnen beigemessenen Vorzüge besitzen oder nicht.

### Weizenarten.

White Flint Wheat; von wo eigentlich dieser Weizen herkommt, weiß man nicht genau, man nimmt aber an, daß er aus Spanien hierhergebracht wurde; dieses ist jedoch von weniger Interesse, als die nähere Kenntniß dieser werthvollen Weizenforte, welche in den nördlichen Staaten allgemein als die beste von Allen anerkannt wird. Die Hülfsen des White Flint Wheat sind weißer als die der andern Weizenarten; an dem obern Theil der Aehre sind einige sanfte Grannen, und die Aehren, wenn völlig reif, neigen sich etwas gegen die Erde, wie die der Gerste; das Stroh ist von mittelmäßiger Länge, der Halm aber nicht so dick, wie bei den gewöhnlichen Weizenforten. Ueber der Wurzel ist dagegen der Halm stark und von einem dichteren Gefüge, weshalb er nicht so leicht dem Lagern unterworfen ist; die Aehren sind kurz aber meistens sehr voll und halten 30 bis 40 Körner. Das Korn ist hart, hat einen weißen, dem Quarz ähnlichen Anschein, woher auch sein Name, Flint, kommt. Die Hülse ist dünn, das Korn sitzt fest in der Aehre und fällt nicht leicht auf dem Felde aus; mittelst der Dreschmaschine kann er rein ausgedroschen werden, mit dem Dreschflegel hingegen ist dies schwieriger. Das Stroh ist sehr weiß und glänzend, und hat wenig Blätter. Wegen seines starken zähen Halmes hat diese Weizenforte weniger von der heftigen Fliege zu leiden, und eben so widersteht das harte Korn dem Einflusse der feuchten Bitterung länger als das anderer Sorten, wächst auch nicht so leicht aus, selbst dann nicht, wenn es längere Zeit auf dem Felde in Garben stehen bleibt. Man säet diesen Weizen in den nördlichen Staaten mit Anfang September; im westlichen New-York vom 10. bis 20. September; im mittlern und südlichen Theile von Ohio Anfangs Octobers.

Der Ertrag wechselt von 20 bis 30 Bushel per Acker; übrigens hat man schon 68 Bushel per Acker geerntet, was aber ungewöhnlich und nur unter sehr günstigen Umständen der Fall war. Ein Bushel guter schöner White Flint Wheat wiegt 63 bis 67 Pfund; schneidet man aber den Weizen ehe er ganz reif ist, so wiegt er 1 bis 3 Pfund mehr per Bushel. Die Erfahrung hat gelehrt, daß der Weizen am ergiebigsten ist und das schönste Mehl giebt, wenn das Korn von dem milchigen in einen etwas zähen Zustand übergegangen ist; für Samen jedoch soll man den Weizen völlig reif



werden lassen. Das Mehl von White Flint Wheat wird in den nördlichen Staaten als das Beste anerkannt.

Old-Red-Chaff. Diese Weizenart wird in den südöstlichen Theilen von Pennsylvanien gebaut, hat keine Grannen, langes Stroh, legt sich selten; das Korn wird ziemlich groß und wiegt 60 bis 63 Pfund der Bushel; das Mehl davon ist ausgezeichnet. Auf neuem, vorher mit Eichen bestanden gewesenem Lande gedeiht diese Sorte vorzüglich, wird jedoch von Insekten sehr stark angegriffen.

Kentucky Wheat oder Bearded Flint, auch Canada Flint genannt, ist ein Bartweizen mit kurzen, aber schweren Aehren, weshalb er manchmal auch Club Wheat genannt wird; das Korn ist kurz, weiß und rund, der Bushel wiegt 60 bis 65 Pfund. Das Mehl davon ist gut, kommt aber der zuerst angeführten Sorte nicht gleich; die Hülse ist dick und spröde, man kann es daher nicht so fein mahlen, ohne daß das Mehl nicht etwas mit Hülßen vermischt wird. Da dieser Weizen, wenn er völlig reif ist, leicht ausfällt, so muß man ihn ernten, ehe er völlig zur Reife kommt. Er bestockt sich weniger, wie andere Weizenarten, weshalb man auch  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Bushel Samen pr. Acker braucht; das Stroh ist steif und nicht so sehr dem Lagern unterworfen. Dieser Weizen liefert gute Ernten, aber die Insekten befallen ihn mehr als jede andere Sorte.

Indiana Wheat. Diese Weizenart, welche ihren Namen von dem Staate erhielt, wo sie am meisten gebaut wird, ist ohne Grannen; das Korn weiß und groß, mit dünner Hülse, jedoch nicht so hart, wie das des White Flint Wheat. Der Bushel dieses Weizens wiegt 64 Pfund, giebt viel und gutes Mehl, das Stroh ist länger als das des White Flint Wheat. Auch diese Weizengattung fällt leicht aus und muß daher, ehe sie völlig reif ist, geschnitten werden. Auf reichem, schwerem Boden liefert sie 30 Bushel pr. Acker. Die Insekten sind ihr nachtheilig und sie leidet sehr von der Kälte.

Virginian Wheat, Virginian May, zeichnet sich durch eine röthliche Aehre ohne Grannen aus; ist von mittlerer Größe, das Korn roth. Der Bushel dieses Weizens wiegt 66 Pfund und giebt gutes Mehl; er widersteht sehr gut den Einwirkungen der Bitterung, ja selbst dem kalten Winter des Nordens und eben so den Insekten; sein Stroh ist lang, er wird zeitig reif. Keine der rothen Weizensorten kommt jedoch der weißen Weizensorte in Menge und Güte des Mehles gleich.

Mediterranean Wheat, wurde ungefähr vor acht Jahren in Maryland von den Uferstaaten des mittelländischen Meeres eingeführt; er ist ein Bartweizen mit einer röthlichen Aehre; das Korn ist länglich, roth und sehr hart, die Hülse dick und das Mehl von einer untergeordneten Dualität; er wird früh reif und ist dem Froste weniger unterworfen; auch hat die heftige Fliege

bisher nur wenig Zerstörung in dieser Weizenart angerichtet. Er muß früh geschnitten werden, da er leicht ausfällt.

Virginian Blue-stem Wheat. Weiße Aehre ohne Bart, das Korn weiß; der Bushel wiegt 64 Pfund. Er hat eine dünne Hülse, giebt ausgezeichnetes Mehl und ist eine der vortheilhaftesten Weizenarten, die in Virginien gebaut werden.

Italian Spring Wheat, Italienischer Sommerweizen, ist ein Bartweizen mit langen Aehren. Die Körner sind roth, lang und etwas rüchlich, die Hülsen dick und das Mehl von ziemlich guter Qualität.

In Gegenden, wo der Winterweizen durch die Kälte zerstört wurde, ist der Sommerweizen für den Farmer ein wichtiges Ersatzmittel.

Thamweizen oder sibirischer Weizen, ein Sommerweizen, und zwar eine der besten Sorten. Er wird viel in den Neuengland-Staaten und dem nördlichen Theile des Staates New-York angebaut, hat kurzes Stroh, Aehren ohne Grannen, mit einem schönen weißen Korn und giebt ein ganz vorzügliches Mehl, wird überdem schnell reif und ist dem Roste nur wenig ausgesetzt.

Der Weizen, wie auch die übrigen Getreidesorten, werden nach dem Gewichte berechnet, und der Bushel Weizen wird zu 60 Pfund angenommen. In manchen Jahren wiegt der Bushel Weizen mehr als dieses Normalgewicht, in andern Jahren um 3 bis 4 Pfund weniger, je nachdem die Jahreszeit mehr oder weniger günstig war.

Nach den statistischen Tabellen, welche jährlich von dem Departement für Ackerbau und Gewerbe (Patent-Office) dem Congreß vorgelegt werden, belief sich der Gesammttertrag an Weizen für das Jahr 1847 auf 114,245,500 Bushel; wovon 16,800,000 Bushel auf Ohio, 14,500,000 auf New-York, 14,150,000 auf Pennsylvanien, 12,000,000 auf Virginien, 8,750,000 auf Tennessee, 8,000,000 auf Michigan, auf Illinois 4,900,000, auf Indiana 7,500,000 Bushel und der Rest auf die übrigen Staaten kommen.

Der Durchschnittspreis eines Bushels Weizen war in den Jahren 1842 bis 1845 in den Staaten Connecticut \$ 1, 12½ Cts.; New-York 87½ Cts.; Pennsylvanien \$ 1; Maryland 92 Cts.; Ohio 70 Cts.; Indiana 50 Cts.; Illinois 35 bis 50 Cts.; Missouri 40 Cts.

### Die Hessische Fliege. (Hessian fly).

Die Hessische Fliege, welche seit vielen Jahren ungeheuren Schaden in den Weizenfeldern in den Vereinigten Staaten angerichtet hat, scheint vor der amerikanischen Revolution nicht gekannt gewesen zu sein. Man beobachtete sie das erstemal im Jahre 1776 oder 1779 in Staten Island und im westlichen Theile von Long Island; und man behauptet, daß sie von den hessischen Truppen, welche von England erkaufte und hierher gebracht wurden

um den Amerikanern das monarchische Joch wieder aufzulegen, in dem Stroh, auf dem sie schliefen, mitgebracht worden sei. Schon im Jahre 1778 wurde man sie in England gewahr, wohin sie durch eine Ladung Weizen aus den Vereinigten Staaten gebracht worden sein soll. Die englisch Regierung, aus Furcht, daß dieses Insect überhand nehmen könnte, verbot die Einfuhr des nordamerikanischen Weizens, um diesem Uebel Einhalt zu thun, was jedoch später wieder aufgehoben wurde, da genaue Untersuchungen zeigten, daß dieses Insect seine Eier nicht in die Aehren, sondern auf die Blätter legt und am untern Theile des Halmes seine Zerstörung anrichtet. Trotz allen Untersuchungen, Beobachtungen und Vorkehrungen hat dieses Insect hier immer mehr um sich gegriffen und ist zu einer wahren Landplage geworden; man hat auch bis jetzt, obgleich man die Eigenheiten dieses Insectes immer besser kennen gelernt hat, noch nichts ausgefunden, wodurch seinen Zerstörungen Einhalt gethan werden konnte. Ich halte es deshalb für höchst wichtig, den Einwanderer auf diese Landplage aufmerksam zu machen und eine Beschreibung des Insectes, so wie die besten erprobten Mittel gegen selbiges, mitzutheilen.

Die heffische Fliege ist ein geflügeltes Insect, Kopf, Augen und Schild sind schwarz; der Kopf ist klein, die Füße haben drei bis vier Gelenke, die Fühlhörner sind ungefähr halb so lang wie der Körper und haben 14 bis 17 Gelenke, die Flügel sind lang, haarig und an den Enden abgerundet, der Leib besteht aus sieben Ringen, ist von dunkelröthlicher, gelber Farbe und unregelmäßig mit vielen schwarzen Härchen bedeckt; der Eierleger, wenn ganz ausgestreckt, ist ein Drittheil so lang wie der Leib; vom Kopf bis zum Ende des Leibes mißt sie ohngefähr  $\frac{1}{4}$  Zoll, die Füße sind lang, dünn, röthlich und etwas mit dunklen Haaren bedeckt. Das Männchen ist dem Weibchen an Größe gleich, aber meistens weniger schwarz und hat etwas längere Fühlhörner. Andere Gattungen der *Ceci domyia* kommen häufig vor, aber die heffische Fliege ist größer und dunkler als alle übrigen.

Das Insect legt seine Eier in die äußern Furchen des Blattes der Weizenpflanze. Die Anzahl von Eiern auf einem einzelnen Blatte wechselt von einem bis zu dreißig und mehr. Das Ei ist  $\frac{1}{2}$  eines Zolles lang, länglich rund, glänzend und durchsichtig von blasfrother Farbe; in wenigen Stunden nach dem Legen bekommen die Eier dunkelrothe Punkte. In vier auch mehr Tagen nach dem Legen kriechen die Würmer aus, und kriechen dann nach der Blattscheide und an dem Halme abwärts bis sie auf den nächsten Halmknoten kommen, hier setzen sie sich mit dem Kopfe abwärts fest und nähren sich vom Saft der Pflanze. Der Wurm benagt weder den Halm noch bringt er nach innen, aber nach und nach, wenn er

an Größe zunimmt, findet man ihn an der Außenseite des Halmes wie eingewachsen: in fünf bis sechs Wochen hat er sich verpuppt, wird kastanienbraun, sieht dem Flachssamen ähnlich und nimmt keine Nahrung mehr zu sich; nach zwei bis drei Wochen macht sich die Puppe gänzlich vom Halme los.

In den nördlichen und mittleren Staaten, wo der Weizen im September und October gesät wird, legt die hessische Fliege, sobald das Pflänzchen erscheint, ihre Eier auf die Blätter und verpuppt sich wie oben beschrieben wurde. Die Puppe fällt zu Boden und bringt den Winter unter der Erde zu. Im April und Mai kommt die Fliege wieder zum Vorschein, daher sie nicht allein dem Winter- sondern auch dem Sommerweizen schadet. Die Larven aus den Eiern, welche das Insect im Frühjahr legt, richten den nämlichen Schaden an als die Larven der Herbstfliege. Die Puppe von der Frühjahrslarve kommt zur völligen Entwicklung im Juni und die Fliege erscheint im nächsten Herbst.

Durch das Aussaugen des Saftes wird der Halm an der Stelle, wo das Insect sitzt, geschwächt und wenn sich mehrere Larven auf dem nämlichen Halm und dicht neben einander ansetzen, so wird er gänzlich geschwächt und seiner Stärke beraubt. Daß hierdurch das Wachsthum der Pflanze sehr beeinträchtigt wird, ist ganz natürlich und die Pflanze stirbt gewöhnlich ab, ehe sie nur zur Blüthe kommt; wenn aber die Pflanze dennoch zur Blüthe und Entwicklung kommt, so bricht der Halm, sobald die Körner sich zu bilden anfangen und die Aehren eine gewisse Schwere erreichen. Der Schaden, welchen dieses Insect dem Weizen zufügt, liegt, wie schon erwähnt, im Aussaugen des Saftes und in dem Drucke, welchen es während seiner Entwicklung an dem Halm ausübt. Dieses Insect hat während seiner Entwicklungsperioden auch mehrere Feinde, so z. B. legt ein kleines Insect fünf bis sechs seiner Eier in das Ei der Hessian fly; und auch die Puppe, während sie noch am Halme sitzt, wird durch wenigstens drei verschiedene andere Insecten zerstört. Dieses sind die natürlichen Mittel, welche der Ausbreitung dieses so schädlichen Insects einige Gränzen setzen.

D. S. L. Mitchell von New-York, über den Schaden dieser Hessian fly sprechend, sagt: „dieses Insect ist uns viel gefährlicher als eine Armee von zwanzigtausend hessischen Soldaten.“

Heutigen Tages ist der Schaden, welchen dieses Insect anrichtet, viel größer als vor 40 Jahren, und die Entdeckung einer Methode, es zu zerstören oder wenigstens in seinen Verheerungen etwas zu hemmen, ist ein Gegenstand von höchster Wichtigkeit für die Vereinigten Staaten.

Verschiedene Methoden sind vorgeschlagen worden, diesen Zweck zu erreichen:

1. Das Einweichen der Körner in warmem Wasser, verdünnter Säure,

Zauche, Ueberstreuen mit Kalk, Asche und dergleichen Substanzen, welche Insecten-Eier zerstören; da aber die Hessian Fly ihre Eier an die Pflanzen und nicht an die Körner legt, so gaben diese Mittel keinen Erfolg.

2. Samen aus solchen Gegenden zu nehmen in denen das Insect nicht vorkommt; dieses Mittel geht aber wieder von dem irrigen Gesichtspunkte aus, daß die Eier an die Körner gelegt werden und hat sich immer als nutzlos bewährt.

3. Wurde der Antrag gemacht, daß man in allen Getreidegegenden den Anbau von Weizen, Roggen, Gerste und Hafer auf drei Jahre gänzlich einstellen sollte, um das Insect durch Entziehung aller Nahrungsmittel zu vertilgen. Dieser Vorschlag könnte vielleicht erfolgreich sein, wenn er überhaupt vernünftiger Weise ausführbar wäre.

4. Das Land stark zu düngen und das Wachsthum der Pflanze dadurch so viel als möglich zu befördern und dieselbe kräftig genug machen, um den schädlichen Einwirkungen der Insecten nicht zu unterliegen. Dieses Mittel wird zwar vielleicht eine weniger geringe Ernte bewirken, aber das Insect sicher nicht vertilgen.

5. Solche Weizenarten zu säen, welche einen härteren Halm haben und dadurch besser dem Eindringen der Larven widerstehen, wie z. B. den Flint-wheat. Dieser Vorschlag erreicht nicht viel mehr als der vorige.

6. Das Räuchern (Fumigating) oder Besprengen der Weizensaaten, mit scharfen Substanzen, würde zwar helfen, ist aber praktisch im Großen kaum ausführbar.

7. Den Weizen sehr spät im Herbst zu säen, damit die Fliege schon vor dem Aufgehen der jungen Pflänzchen, der späten Jahreszeit wegen verschwunden ist. Dieser Vorschlag ist zweckmäßig, aber auch sehr gefährlich, da spät gesäeter Weizen hier zu Lande nur äußerst selten geräth. Und überdies wird die Fliege die Pflanzen nichtsdestoweniger, wenn auch erst im Frühlinge, angreifen, obgleich ein Angriff weniger schadet als zwei.

8. Hafer sehr früh im Herbst in das Weizenfeld zu säen, und ihn umzupflügen, sobald man mit Sicherheit erwarten kann, daß die Fliege ihre Eier in die jungen Pflanzen gelegt hat und erst dann den Weizen zu säen. Die Fliege hat dann ihre Fähigkeit Eier zu legen erschöpft und kann dem Weizen nicht mehr schaden. Dieses Mittel könnte von einigem Nutzen sein.

9. Mit schweren Walzen die junge Weizensaat im Frühjahr und Herbst zu übergehen; dieser Vorschlag muß von einigem Nutzen sein, da sehr viele Eier und Larven dadurch vernichtet werden.

10. Die Weizenfelder von Schafen und anderen Thieren, während der Zeit des Eierlegens abzuweiden, wodurch ebenfalls eine große Menge von Eiern vernichtet wird.

11. Die Stoppel gleich nach der Ernte abzubrennen und das Land umzupflügen; dieses ist unstreitig das zweckmäßigste und praktischste Mittel um das Insect zu vertilgen, oder wenigstens seine Ausbreitung und Vermehrung zu hemmen, denn in den Stoppeln finden sich sehr viele Puppen und wenn man sie etwas hoch stehen läßt, so wird das Feuer stark genug um sie bis auf den Grund zu zerstören und die wenig übrig gebliebenen Puppen, werden beim Umpflügen getödtet werden.

Wenn die beiden letzten Mittel stets durch das ganze Land und bei allen Getreidearten gehörig angewendet würden, so würde nicht allein Weizen, sondern auch Roggen, Gerste, Hafer u. s. w., von diesem Insecte wenig zu leiden haben.

Im Jahre 1842 litt der Staat Pennsylvanien am meisten von der heftigen Fliege; in einem Theil von Maryland und Ohio richtete sie ziemlich bedeutenden Schaden an, und besonders im letzten Staate befürchtete man, daß die Verheerungen mit jedem Jahre zunehmen würden.

Im Jahre 1843 war sie sehr häufig in den westlichen Theilen von Virginien während des Monats Juni, und man glaubte, sie würde die Weizenernte um 25 pro Zent vermindern; durch Maryland und den Weizendistrict von Virginien richtete sie gleichfalls zur selben Zeit großen Schaden an. In Ohio war sie weniger gefährlich als das Jahr zuvor. Man bemerkte sie auch in einigen Gegenden von Long Island.

Im Jahre 1844 scheint sie mehr zerstörend gewirkt zu haben wie in den früheren Jahren, und sie erschien in manchen Theilen der Vereinigten Staaten, wo sie früher nicht bemerkt wurde.

In dem ganzen nördlichen Theile von Indiana, Illinois und den angrenzenden Theilen von Michigan und Wisconsin richtete sie großen Schaden an, und in manchen Plätzen zerstörte sie die ganze Weizensaat; in verschiedenen Theilen von Ohio litten ebenfalls die Saaten von diesem Insecte.

In der Nachbarschaft von Rochester, im Staate New-York, litt der Weizen auf mehreren Farmen, besonders die Saaten auf leichtem sandigem Boden, und solche, die frühzeitig bestellt wurden. Auf dem westlichen Ende von Long Island verlor mancher Farmer die Hälfte seiner Weizenernte, und in den östlichen und westlichen Theilen von Pennsylvanien verminderte diese Fliege bedeutend den Ertrag der Ernte.

Im Jahre 1845 behauptete man, sie sei in denjenigen Theilen von Michigan, Illinois und Wisconsin, wo sie das Jahr zuvor so viel Schaden anrichtete, ganz verschwunden. Ohio litt sehr wenig. In Maryland richtete sie größeren Schaden an. In Georgia wurden ganze Weizensaaten von ihr zerstört, und andere Weizensaaten gaben nicht  $\frac{1}{4}$  des gewöhnlichen Ertrags.

Fig. 122.

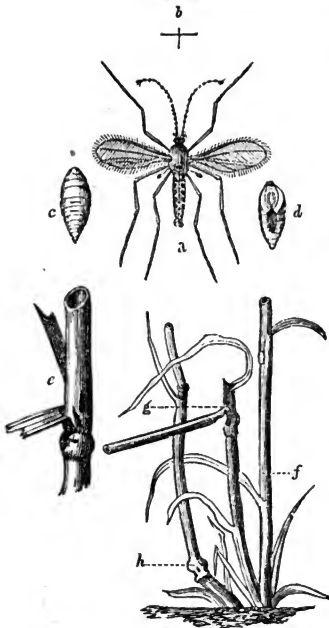


Fig. 122 a die männliche Fliege, vergrößert.

b die natürliche Größe derselben.

c die Larve von der Rückseite.

d dieselbe von der Bauchseite.

e ein Stück eines Weizenhalmes mit den Larven in ihrer gewöhnlichen Stellung.

f ein gesunder Weizenhalm.

g ein durch den Einfluß des Insekts gebrochener Halm.

h Anschwellungen, welche durch die Insekten, die ihre Eier in die Larven der heftigen Fliege legen und alsdann in das Innere des Halmes kriechen, verursacht werden.

Zum Beschluß bemerke ich, daß vor kurzer Zeit Samuel Benz eine Maschine erfunden hat, mit welcher er von den Weizenkörnern das Oberhäutchen gänzlich zu entfernen vorgiebt, ohne dadurch die Mehlsheilen desselben zu beschädigen. Wenn der Weizen auf die bisher gebräuchliche Weise vermahlen wird, geben  $4\frac{1}{2}$  Bushel oder 270 Pfund Weizen ein Faß Mehl zu 196 Pfund mit einem Abgange von 65 bis 70 Pfund geringer Mehlsorten und Kleie. Benz giebt an, daß er durch Entfernung des Oberhäutchens nur  $5\frac{1}{2}$  Pfund pr. Faß Mehl Abgang erleide und das so enthielte Körnchen ganz zu gutem Mehl vermahlen werden kann.

Sollte sich diese Erfindung als praktisch bewähren, so würde das Mahlen des Weizens nicht nur sehr erleichtert und beschleunigt, sondern auch ein besseres Mehl erzeugt und ein ungeheurer Gewinn an guten Mehlsheilen sich ergeben.

### 3. Der Dinkel oder Spelz (Spelt.)

Der Dinkel ist vor der Hand hier noch unbekannt; ich habe in dem von mir über meine letzte Reise durch Europa an die Patent-Office erstatteten

und dem, von dem Vorstande dieses Büreaus dem gegenwärtigen Congresse vorgelegten Jahresbericht, beigebruckten Berichte \*) des Spelzes erwähnt und denselben wegen der vielen Mißernten des Winterweizens als Ersatzmittel vorgeschlagen. Der dermalige Vorstand, Herr Edmund Burke, ließ deshalb sofort mehrere Mägen Samen aus Deutschland kommen, mit welchem in den verschiedenen Staaten Versuche angestellt werden sollen.

#### 4. Roggen. Rye.

Roggen wird nur in wenigen Staaten gebaut.

Pennsylvanien baut den meisten Roggen, nach ihm New-York, dann New-Jersey, Kentucky &c.

In den nördlichen Staaten Maine, Vermont, New-Hampshire, wo der Boden für Weizen sich nicht eignet, wird Roggen gebaut. Der Roggen wird größtentheils zu Branntwein verwandt, und man bereitet den sogenannten Rye Whisky daraus, welcher von den Liebhabern sehr gesucht ist.

Hier und da in großen Städten wird er von den Europäern zu Brod benutzt.

Es wird Winter- und Sommerroggen gebaut und auf die nämliche Weise behandelt wie in Europa, auch leidet er hier wie dort, an Mutterkorn (Ergot).

Das Normal-Gewicht des Roggens ist auf 56 Pfund per Bushel angenommen.

Nach dem Rapport des Commissioners des Patent-Bureau's, belief sich die Gesamt-Ernte für das Jahr 1847 auf 29,222,700; wovon 12,000,000 Bushel auf Pennsylvanien allein gerechnet sind, auf New-York 3,650,000; auf New-Jersey 3,050,000; Kentucky 2,650,000; Ohio 1,000,000.

Der durchschnittliche Preis eines Bushel Roggen war in Rhode-Island in den Jahren 1842 bis 1845, 87 Cents; Connecticut, 67 Cents; New-York, 40 Cents; Illinois, 20 Cents.

#### 5. Gerste. Barley.

Die meiste Gerste wird im Staate New-York gebaut, was jedoch keineswegs daher kommt, daß der Boden oder das Klima dieses Staates sich für den Gerstenbau mehr eignet, sondern lediglich eine Folge der vielen Brauereien ist, welche im Staate New-York bestehen. In demselben Verhältniß, in welchem die Bierbrauereien in den Vereinigten Staaten zunehmen, mehrt sich auch der Anbau der Gerste. — Es wird meistens die zweier- und sechszeilige Wintergerste gebaut. Der Ertrag hängt, wie überall, von der Güte des Bodens ab; übrigens gedeiht die Gerste hier sehr gut, ist auch Krankheiten und Insecten nur wenig ausgesetzt.

Das Normal-Gewicht der Gerste ist 48 Pfund per Bushel. Der Ge-

\*) Von diesem Berichte haben der Senat und das Repräsentantenhaus 150,000 Abdrücke nehmen zu lassen, beschlossen, welche zur Vertheilung unter tüchtige Farmer in den verschiedenen Staaten bestimmt sind.



sammt-Ertrag an Gerste ist in dem schon erwähnten offiziellen Berichte für 1847 mit 5,649,950 Bushel aufgeführt, wovon auf den Staat New-York 3,931,000 Bushel kommen; auf Pennsylvanien 150,000; auf Ohio 240,000; auf Michigan 210,000; auf Illinois 116,000. — Der Bushel Gerste kostete in New-York und Rhode Island in den Jahren 1842 bis 1845 durchschnittlich 67 Cents; in Connecticut eben so viel; in Illinois aber nur 35 Cents.

### 6. Hafer, Oats.

Hafer wird fast in allen Staaten der Union in großen Quantitäten erzeugt. Man hat Hafer aus verschiedenen Theilen der Welt hier eingeführt, und es scheint, als ob das Klima ihm durchgängig entspräche. Unter den in den letzten Jahren eingeführten Sorten ist der aus den nördlichen Theilen von China kommende nackte chinesische Hafer als vorzüglich vortheilhaft anzupfehlen, da er den großen Vortheil besitzt, nur eine sehr dünne Hülse zu haben, dabei sehr schwer ist und sehr viele Mehltheile enthält.

Die folgende Tabelle giebt das Gewicht mehrerer hier gebauter Sorten an:

Sibirischer Hafer wiegt pr. Bushel . . . .	45	Pfund.
Sand-Hafer " " " . . . .	52½	"
Kildrummie " " " . . . .	42	"
Früher Angus " " " . . . .	42	"
Hopetoun " " " . . . .	41	"
Kartoffel-Hafer " " " . . . .	41½	"
Früher Dyock " " " . . . .	40½	"
Später Angus " " " . . . .	40½	"
Schwarzer Tartarischer Hafer " . . . .	39	"

Da aber die Mehltheile die Hauptsache aller Getreidefrüchte sind, so füge ich hier eine Uebersicht der durch angestellte genaue Versuche erörterten Verhältnisse des Gewichts dieser Mehltheile zu dem der Körner selbst, bei:

Sandhafer	hat in 100 Gewichtstheilen 21 Theile Hülse, 79 Theile Mehl.
Früher Angus " " "	" 21 " " 79 " "
Später Angus " " "	" 21½ " " 78½ " "
Kartoffel-Hafer " " "	" 22 " " 78 " "
Früher Dyock " " "	" 25 " " 75 " "
Schwarzer Tartarischer	" 25 " " 75 " "
Hopetoun hat in " "	" 26 " " 74 " "
Kildrummie " " "	" 28 " " 72 " "
Sibirischer Hafer " " "	" 31 " " 69 " "

Den Resultaten der vorstehenden Uebersichten zufolge, stellt sich der Sandhafer als der vortheilhafteste heraus, und es ist derselbe noch

überdem durch frühes Reifwerden und große Ergiebigkeit an Stroh besonders zu empfehlen.

Das Normalgewicht des Hafers wird auf 32 Pfund pr. Bushel angenommen.

Nach dem Jahresbericht des Commissioner of Patents belief sich die Gesamt-Ernte an Hafer für das Jahr 1847 auf 167,867,000 Bushel, wovon in New-York 26,200,000 Bushel, in Pennsylvanien 18,835,000, in Virginien 10,000,000, in Kentucky 14,100,000, in Ohio 26,500,000, in Indiana 15,290,000, in Michigan 5,500,000 und in Illinois 4,200,000 Bushel erzeugt wurden.

Der Durchschnittspreis eines Bushels Hafer belief sich in den Jahren 1842 bis 1845 in Rhode Island auf 37 Cts., in Connecticut auf 40 Cts., in Illinois aber nur auf 10 Cts.

## 7. Buchweizen, Buckwheat.

Buchweizen wird besonders in den nördlichen und westlichen Staaten sehr viel gebaut; das Mehl wird hauptsächlich zu dem hier sehr beliebten Buchweizenkuchen, einer Art Pflingen (Buckwheat Cakes) benutzt. Die Körner werden gebrochen sowohl als ganz zur Fütterung, besonders des Geflügels, verwendet.

Der Buchweizen wird hier zu Lande meistens als Nachfrucht angebaut; im Staate New-York wird er im Monat August mit dem Winterweizen ausgesäet, wird dann im Herbst noch reif und giebt eine gute Ernte, ohne dem Weizen zu schaden. Am besten thut man, ihn so frühe wie möglich zu säen, damit die Fröste ihm nicht schaden. Man rechnet einen Bushel Samen pr. Acker, und der Durchschnittsertrag davon ist 30 bis 40 Bushel; es ist aber auch ein Ertrag von 60 bis 80 Bushel pr. Acker nichts Ungewöhnliches. Buchweizen wird sehr oft als grüne Düngung benutzt, zu welchem Zwecke man die Pflanzen, wenn sie in Blüthe sind, niederwalzt und dann unterpflügt.

Nach dem oft erwähnten amtlichen Bericht des Commissioner of Patents, belief sich die Gesamt-Ernte an Buchweizen für das Jahr 1847 auf 11,673,500 Bushel, wovon auf New-York 3,660,000, auf Pennsylvanien 3,600,000 und auf Ohio 1,200,000 Bushel kommen.

## Ernte-Geräthe.

Zum Abbringen der Ernten bedient man sich hier der Sichel, Sense und Mähmaschinen.

Fig. 123.

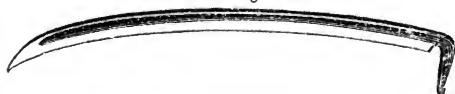
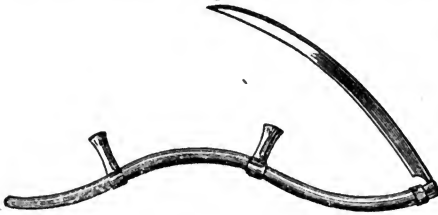


Fig. 123 ist eine Sensenflinge zum Grassmähen; sie sind gewöhnlich 45 Zoll

lang und 2 Zoll breit und kosten \$ 8 bis \$ 10 das Dugend. Die Sensenstiele

Fig. 124.



(Snath), Fig. 124 sind gekrümmt, wodurch die Arbeit des Mähens sehr erleichtert wird, indem der Arbeiter sich weniger zu bücken braucht, als bei den Sensen mit geraden Stielen. Die Hand-

haben (Tholes) sind beweglich und können nach Belieben weit oder nahe von einander gestellt werden, und werden entweder mittelst Schrauben oder durch kleine eiserne Keile am Stiele festgemacht; es giebt verschiedene Arten von Handhaben, welche jedoch alle mehr oder weniger complicirt sind. Fig.

Fig. 125.

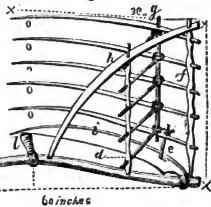
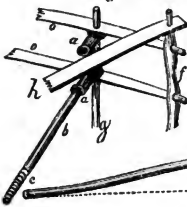


125 ist eine Sensen-  
f Klinge zum Getreide-  
mähen; das Dugend  
kostet \$ 12. Zum Ge-

treidemähen bedient man sich des Korbes oder Grain-Gradle. Der Stiel ist 5 Fuß lang, gekrümmt, und mit einer beweglichen Handhabe (Tholes) versehen; der Korb oder Gradle ist gewöhnlich von Holz, man hat sie aber auch von Metall gemacht. Die nachstehende Zeichnung, Fig. 126 stellt eine

Fig. 127.

Fig. 126.



der besten Korbsensen dar, die Zähne o, o, sind von Holz, 38 Zoll lang und in einem runden Stabe f eingezapft, dieser Stab f ist an dem obern Ende des Sensenstieles festgemacht; desgleichen ist an diesem Stabe ein Bo-

gen h angebracht, welcher mit einem Ende am Sensenstiele befestigt ist. Um die Zähne des Korbes in der gehörigen Stellung über den Sensen-  
f klingen zu erhalten und dem Korbe mehr Festigkeit zu geben, sind die Zähne mit einem runden Stabe g verbunden und an diesem Stabe sind metallene Ringe mit Hülfsen a (siehe Fig. 127); in diesen drehen sich Stäbchen mit Schraubengewinden c, welche in den Stab d eingeschraubt werden können; der Korb ist ferner mittelst eines kurzen Stäbchens e mit der Sense verbunden, um den Korb immer in einer gleichen Höhe von der Sense zu erhalten. Es giebt verschiedene Arten von Körben. Der Preis ge-

wöhnlicher Gradles kommt \$2; die verbesserten, oben beschriebenen \$3. Fig. 128 ist eine Stauden- (Bush) Sensen Klinge, welche zum Abmähen

Fig. 128.



von Unkraut und Gesträuchen dient und kostet \$8,50 pr. Duzend.

Sensen aus den Fabriken Colby & Co., Farewell, Darling und Phillips sind als die besten bekannt.

### Getreide-Mähe-Maschine. Reaping-Machine.

Man bedient sich in den Vereinigten Staaten verschiedener Getreide-mähe-Maschinen. Die von Hussey, so wie die von McCormick sind bisher als die besten anerkannt worden. Die in Fig. 129 dargestellte Mähe-Maschine ist die Hussey'sche mit einigen neueren Veränderungen.

Fig. 129.

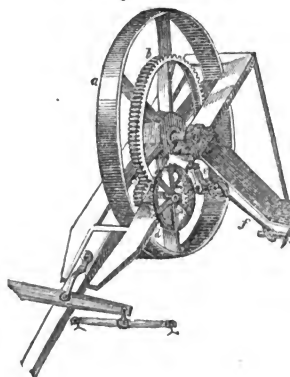


Fig. 130.

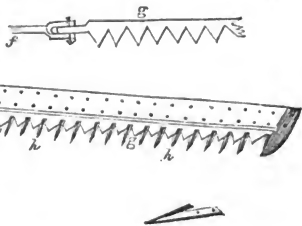


Fig. 131.

Fig. 130 stellt einen Theil des Schneideblattes dar.

Fig. 131 einen Zahn h, in welchem sich das Schneideblatt hin und her bewegt.

An einem breiten Triebrade a ist ein Zahnrad b befestigt, welches in ein kleineres Rad c eingreift, an dessen Achse ein Stirnrad d befestigt ist; dieses Stirnrad treibt ein kleineres, an dessen Achse eine Kurbel e angebracht ist, und um welche sich eine Stange f dreht, welche zwischen den Zähnen h h ein gezähntes Schneideblatt g hin und her bewegt, und dadurch einer Scheere gleich wirkt. Zwei Pferde sind hinlänglich, damit zu arbeiten. Eine solche Maschine

kostet von \$ 80 bis \$ 100, und man kann damit 10 bis 12 Acker Getreide in einem Tage abmähen.

### Dreschmaschinen. Thrashing Machines.

Bei unsern hohen Arbeitslöhnen und niedern Getreidepreisen lohnt es sich nicht, besonders da wo viel Getreide gebaut wird, solches mit der Hand auszudreschen; man bedient sich daher fast allgemein der Dreschmaschinen. Es giebt derselben eine große Menge und zwar von der mannigfaltigsten Bauart. Mit Ende vergangenen Jahrs belief sich die Anzahl der auf Dreschmaschinen ertheilten Patente auf 354, und es haben sich dieselben ohne Zweifel auch dieses Jahr wieder um 10 oder mehr vermehrt.

Wenn man sich eine solche Maschine kauft, so muß man darauf sehen, daß sie einfach sei, und daß alle Theile gehörig mit einander verbunden sind. Die besten und einfachsten sind die Walzen-Drescher; sie bestehen aus einer Walze mit eisernen Zacken oder scharfen Kanten; das Walzenbett ruht gewöhnlich auf Federn, um dadurch etwas Springkraft zu erhalten, und im Fall ein harter Körper zwischen die Walze und das Walzenbett kömmt, diesen sich leicht durcharbeiten zu lassen.

Die Walzen werden mittelst Pferde-, Wasser- oder Dampfkraft so schnell wie möglich in Bewegung gesetzt, und das Getreide zwischen die Walze und das Walzenbett eingeschoben. Das ausgedroschene Stroh wird auf der entgegengesetzten Seite ausgeworfen, die Körner aber fallen unter die Maschine und werden durch einen mit der Maschine in Verbindung stehenden Reinigungsapparat gleich gepußt.

Wie an einem andern Orte schon erwähnt wurde, giebt es unternehmende Maschinisten, welche mit guten Dreschmaschinen im Lande herumziehen, und das Ausdreschen gegen einen Antheil an den Körnern verrichten. Der Farmer stellt dazu die nöthigen Pferde und Arbeiter. Gute Dreschmaschinen dreschen nach Verhältniß ihrer Größe, von 25 bis 50 Bushel in einer Stunde.

Unter die bessern Dreschmaschinen gehören die von Pitt, Warren, Whitman, Hall, Hale, Bostwick und Wheeler. Einfache Dreschmaschinen kosten \$ 25; wenn sie mit Pugmühlen und andern Vorrichtungen verbunden sind, dagegen \$ 35.

### Getreide-Pugmühlen. Winnowing-Mills. Fan-Mills.

Man sollte kaum glauben, daß es möglich sei, an einer so einfachen Maschine wie die Getreide-Pugmühle, 108 Verbesserungen herzustellen, welche alle in den Vereinigten Staaten patentirt worden sind; der amerikanische

Erfindungsgeist jedoch kennt keine Gränzen, und die Leichtigkeit mit der man früher Patente auf jede, auch nur angebliche Verbesserung erhielt, war die Ursache dieses unverhältnißmäßigen Verhältnisses von patentirten Getreide-Pugmühlen zu den wirklich Nützlichen.

Unsere hiesigen Pugmühlen sind, obschon der Form nach den Deutschen ähnlich, doch von gefälligerer Construction, und zeichnen sich durch zweckmäßigere Einrichtung des Flugrades, die Leitung des Luftzuges, so wie durch Stellung und Anzahl der Siebe aus; das Getreide wird durch diese Mühlen vollständig und rasch gereinigt.

Sie werden zu verschiedenen Größen gemacht, und der Preis steht im Verhältniß zu ihrer Größe. Die von Grant (Patent Fan-Mill) kosten von \$ 21 bis \$ 27; zu jeder Mühle werden 7 verschiedene Siebe gegeben, und eine eigne dazu gedruckte Anleitung lehrt, wie man sich dieser Siebe gehörig zu bedienen hat.

Außerdem sind noch die von Bryon, Finch, Hendrichs, Clinton, Todd, Marshall & Rice bemerkenswerth.

### Smut-Maschine.

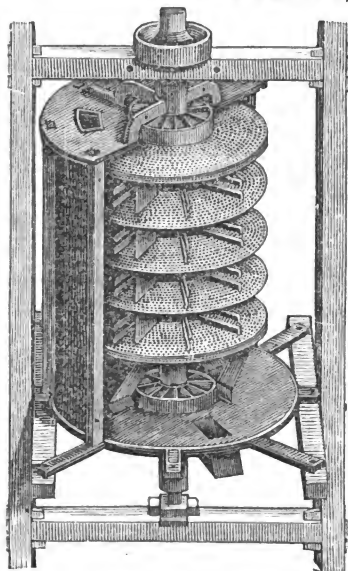


Fig. 152.

Der Weizen leidet in manchen Jahren ungemein von Aush, und deshalb bedient man sich sogenannter Smutmaschinen, um die Körner hiervon zu reinigen. Es giebt deren verschiedene Arten, von denen jedoch nur wenige ihre Aufgabe gänzlich erfüllen, indem sie die Körner entweder nicht ganz reinigen oder dieselben während des Reinigungsprozesses zerbrechen. Die in Fig. 152 dargestellte Smutmaschine ist eine der besten, und wird nicht allein auf Mühlen, sondern auch von Farmern, welche viel Weizen bauen, mit großem Vortheil angewendet, indem dadurch der Weizen ein besseres Aussehen bekommt, und einen bessern Preis bringt. Der Erfinder dieser Maschine heißt Leonhard Smith.

Sie iſt hier nur mit einer Hälfte des Verſchlages abgebildet um die innere Einrichtung darzuſtellen. Das Getreide, welches man damit pugen will, wird oben auf die erſte kreisförmige eiferne Scheibe gebracht, von wo es auf die zweite, dritte und vierte fällt, und daſelbſt mittelſt Armen auf den rauhen Flächen derſelben tüchtig abgerieben wird; an der nämlichen Achſe, an welcher die Arme befeſtigt, ſind Windſchauſeln angebracht, welche die Luſt, welche mittelſt Ventilatoren fortwährend unten und oben in die Maſchine eingeführt wird, durch den Weizen durchtreiben, und denſelben gänzlich von dem während des Reibens loſgemachten Ruſſe ſäubern. Der gereinigte Weizen fällt durch eine am Boden angebrachte Oeffnung aus der Maſchine heraus. Der Preis ſolcher Maſchinen wechſelt je nach deren Größe, von \$ 400 bis \$ 800.

### 8. Erbſen. Peas.

Von den Felderbſen werden hier zu Lande zwei Gattungen gebaut, nämlich die grauen und die grünen; beide geben, wenn jung, ein ſchmackhaftes Gemüse, und man baut ſie deſhalb in der Nähe von Städten häufig auf Feldern.

Die reifen Erbſen werden als Viehfutter, hauptſächlich aber zum Mäſten der Schweine benutzt, wozu ſie beſonders geeignet ſind.

Die Erbſen leiden hier, ſo wie überall, von Inſecten, namentlich von gewiſſen Käferarten (Peas-Bugs), deren es in unſerm warmen Clima eine Unzahl giebt, und welche die Saaten oft gänzlich zerſtören. Das einzige Mittel gegen dieſe Feinde der Erbſenſaat iſt eine ſpättere Saat; die Farmer im Staate New-York hauen ihre Erbſen erſt Anfangs Juni, und erhalten dann ziemlich ſichere Ernten. Man rechnet 25 bis 30 Buſſhel als den gewöhnlichen Ertrag eines Ackers.

### 9. Beſenkorn. Broom-Corn. *Sorghum saccharatum*.

Dieſe Pflanze ſtammt aus Indien und wurde vor ungefähr 50 Jahren in die Vereinigten Staaten eingeführt; ſie wird hauptſächlich wegen ihrer langen Samenſtengel gepflanzt, welche zu Beſen benutzt werden. Die aus dieſen Stengeln gemachten Rehrbeſen eignen ſich beſonders zum Kehren von Teppichen, und da hier zu Lande alle Fußböden, Treppen ꝛc. mit Teppichen belegt werden, ſo ſind auch dieſe Beſen überall im Gebrauche.

Das Beſenkorn wächst beſonders schön in den mittlern Staaten, und obgleich es auch in den Staaten New-York, Maſſachuſetts und Connecticut mit Vortheil gebaut wird, ſo werden doch die Samenſtengel dort nicht

so schön und so lang, wie in den wärmeren Landstrichen. Es braucht einen guten reichhaltigen Boden, und überall wo Kürbissamen und Mais gerathen, da wird auch das Broom-Corn eine reichliche und schöne Ernte liefern. Man rechnet einen halben Bushel Samen zur Bestellung eines Akers.

Fig. 133.



Fig. 134.

Die Culturmethode des Broom-Corns ist die nämliche wie die des Mais; meistens wird es in Reihen von  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß gebaut, so daß ein Pferd mit dem Pflug, Haken oder Egge leicht dazwischen hingehen kann. Wenn die Körner dieses Kornes anfangen reif zu werden, wird der ganze Samenbüschel, entweder da wo er abgeschnitten wird, umgebogen und bleibt so hängen bis der Samen reif ist, oder man läßt es ohne dieses Umbiegen reif werden und schneidet dann den Samenbüschel etwa 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß oberhalb des Bodens ab; die erstere Methode ist jedoch die gewöhnlichste und beste, indem dadurch die Samenstengel mehr gerade bleiben und sich besser zukehrbesen eignen.

Die Samenstengel (Brush) sind das Hauptproduct dieser Pflanze. Man rechnet 700 Pfund reinen Brush per Aker, und es wechselt der Preis derselben von 5 bis 10 Cents per Pfund. Ferner nimmt man gewöhnlich an, daß der Aker 25 bis 30 Bushel Körner giebt, und daß dieser Körnerertrag einen großen Theil der Culturfkosten deckt, wonach also beide zusammen einen schönen Gewinn abwerfen.

Wenn der Brush geerntet ist, so wird der Pflanzenstengel niedergehauen, das Vieh in das Feld getrieben um die zarten Blätter aufzuzehren, die harten Stengel aber in Haufen gebracht und auf dem Felde verbrannt.

Es giebt verschiedene Arten: Das Pine-Tree Broom-Corn, welches als das schlechteste angesehen wird; das New-Jersey oder Large Broom-Corn, welches das beste ist, und das Shirley oder Black-Brush, welches höchst selten gebaut wird.

Fig. 133 ist ein Besen wie man sie hier zu Lande macht.

Fig. 134 ein Durchschnitt desselben.

Die Körner werden nicht ausgedroschen, sondern die Samenbüschel oder Brush wie der Flachs durch Rüsseln gezogen. Ist der Samen von der Brush abgestreift, so werden sie unter Dach gebracht und so viel wie möglich der Luft ausgesetzt, damit sie trocken werden ohne zu stocken. Die Samenstengel oder Brush sind besser, wenn sie geerntet werden, noch ehe der Samen zur völligen Reife gekommen ist.



Die Fabrication dieser Art von Besen bildet einen eignen Betriebszweig. Die Besenstiele werden hierzu besonders abgedreht, und man kauft selbe für \$1 das Hundert, das Stück also für einen Cent. Zu einem guten Besen braucht man  $1\frac{1}{2}$  Pfund Brush, welche zu dem gewöhnlichen Preise von 7 Cents für das Pfund,  $10\frac{1}{2}$  Cents kosten; die Arbeit und der Draht, den man zum Binden der Besen nöthig hat, läßt sich etwa zu 7 Cents veranschlagen, und es kostet demnach ein guter Besen  $18\frac{1}{2}$  Cents. Man kann aber auch starken Bindfaden statt des Drahtes anwenden.

Die Besen werden in verschiedener Größe aus  $\frac{3}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Pfund Brush angefertigt und der Preis derselben wechselt nach deren Größe und Güte. Manche Besenfabrikanten bleichen den Brush, indem sie selbigen in große Kasten legen und Schwefeldämpfe durchstreichen lassen. Diese gebleichten Stengel nimmt man dann zur Außenseite des Besens, wo überhaupt immer die besten Brush angebracht werden, während man zu den innern Lagen die weniger guten und farbigen Samenbüschel nimmt.

### 10. Kartoffeln. Potatoes.

Die Kartoffeln haben in den Vereinigten Staaten, wie in ganz Europa, während der letztern Jahre sehr stark von der Fäule gelitten und es zeigen sich noch immer Spuren von diesem zerstörenden Uebel.

Im Staate Maine, wo Boden und Klima der Kartoffel besonders zusa-gen, hat die Fäule weniger Schaden angerichtet als in den angrenzenden Neu-England und anderen Staaten. Man ist hier eben so wenig wie irgendwo anders der Ursache dieser Krankheit auf die Spur gekommen, und nur durch Auswahl von gutem Samen und sorgfältige Pflege hat man ihr etwas Einhalt zu thun vermocht. Man hat übrigens alles Mögliche gegen diese Krankheit versucht; man zog Kartoffeln aus Samen, aus Sprossen u. s. w., aber leider wurde die Mühe nicht gelohnt; die Fäule zerstörte auch diese, und der Verlust belief sich im Durchschnitt auf die Hälfte der Ernte.

Man baut und behandelt die Kartoffeln hier auf die nämliche Weise wie in Europa. Es giebt verschiedene Arten, unter denen die Maine Kartoffeln wegen ihrer Güte berühmt sind. Der Ertrag hängt auch hier von der Güte und besondern Beschaffenheit des Bodens für den Kartoffelbau ab. Die Frucht wird als Speise, zu Stärkefabrication und als Viehfutter in großen Quantitäten benutzt; in der Nähe von großen Städten ist der Kartoffelbau höchst vortheilhaft, besonders wenn man frühzeitig damit zu Markte kommen kann, wo der Bushel in der Regel mit \$1, ja selbst mit \$1 50 bezahlt wird.

Die Kartoffel-Ernte betrug nach officiellen Berichten im Jahre 1847

100,355,000 Bushel, wovon im Staate New-York 24,000,000; in Maine 7,800,000; in Pennsylvanien 7,600,000; in Ohio aber 4,644,000 Bushel erzeugt wurden.

Der Durchschnittspreis eines Bushels Kartoffeln war in den Jahren 1842 bis 1845 in Rhode Island 30 Cents; in Connecticut 25 Cents; in New-York 18 Cents; in Illinois 15 Cents.

## 11. Bataten. Sweet Potatoes. *Convolvulus Batatas*.

Dieses höchst schmachthafte und nährrende Knollengewächs kann nur in den südlichen Staaten bis zum 40sten Breitengrad mit Vortheil gebaut werden. Es bedarf einen reichen sandigen Boden. In den nördlichen Staaten, wie im Staate New-York und Massachusetts können sie nur in Mistbeeten gezogen werden und zwar auf folgende Weise: Man legt Anfangs April die Knollen in diese Beete, drei bis vier Zoll tief, und eben so weit von einander. Nach Verlauf von ungefähr acht Tagen treiben diese Wurzeln und wenn die jungen Keime drei bis vier Zoll lang sind, werden sie von den Knollen abgebrochen, welche liegen bleiben und neue Keime treiben, die wiederum abgebrochen und zu einer zweiten Pflanzung verwendet werden. Die Keime werden in Reihen von 4 Fuß Entfernung, in Zwischenräumen von einem Fuß von Pflanze zu Pflanze versetzt. Das Unkraut wird anfänglich durch Hacken zerstört, die Pflanze bedeckt aber sehr bald die Zwischenräume und verhindert so das Aufkommen desselben. Ein halbes Pect gesunde Knollen auf einem Mistbeete von fünf Fuß im Gevierte gepflanzt und mit gehöriger Vorsicht behandelt, kann im Monate Mai und Juni 15 Busel gute Bataten geben. In Georgia, Carolina u. s. w. gedeiht dieses Knollengewächs besonders gut und wird dort ungemein groß. Man bewahrt sie dort im Winter in trocknen Räumen im Baumwollensamen auf; in kälteren Gegenden ist es schwierig sie zu überwintern und man muß sie, sobald sie aus dem Boden genommen sind, sogleich in trockne Keller bringen und dort in einem Verschlage in Hecksel oder Spreu legen, bei eintretender Kälte aber die Keller gut verschlossen halten, um sie vor Kälte zu schützen.

## 12. Paradiesapfel. Tomato.

Diese auch in Deutschland wohlbekannte Pflanze gehört zur Familie der Kartoffeln, der Eierpflanze und des giftigen Nachtschattens.

Die Frucht derselben ist in den Vereinigten Staaten wegen ihrer medizinischen Eigenschaften sehr beliebt, wird als Gemüse viel benutzt und deshalb fast überall in Gärten und Feldern gezogen. In der heißen Jahreszeit, wenn die Leberkrankheiten sich einstellen, wird die Frucht als Schutz-

und Gegenmittel gegen alle diese Arten von Krankheiten gebraucht. Die Frucht, roh oder gekocht, wirkt gelinde abführend und stärkend auf die Leber, ohne wie so manche der in solchen Fällen angewendeten mineralischen Arzneimittel nachtheilige Folgen zurückzulassen.

Die Tomatoes sind sehr leicht zu cultiviren. Man zieht die Pflanzen in Mistbeeten, von wo aus man sie etwa in der Mitte des Monats Mai in das Freie verpflanzt und zwar in Reihen von zwei zu drei Fuß Entfernung. Mit Anfang Juli tragen sie dann reife Früchte. Die Tomato bedarf einen fruchtbaren gut bearbeiteten Boden.

Die gewöhnliche Art sie zuzubereiten ist folgende: Man schält die reifen Früchte, bringt sie in einer Pfanne zum Feuer, ohne Wasser oder andere Flüssigkeiten beizumengen, läßt sie einmal aufkochen und würzt das Ganze mit Salz und Pfeffer. Man genießt sie auch roh als Salat, nachdem man die in Scheibchen geschnittenen Früchte vorher mit Essig, Pfeffer und Salz mengt.

### 13. Melonen. Melon. *Cucumis Melo.*

Diese höchst schmackhafte, wohlriechende Frucht kommt in den südlichen Staaten der Union sehr gut im Freien fort. Ihre kühlenden Eigenschaften machen sie in den heißen Sommertagen höchst gesucht und man findet sie überall wo nur das Klima sie zu ziehen erlaubt.

Der Same der Musk- oder Cantaloupe Melon wird gewöhnlich in sechs Fuß weit von einander entfernte, mit Dünger gefüllte Löcher gepflanzt. Man legt 10 bis 12 Körner in jede Grube und bedeckt sie einen Zoll hoch mit Erde. Sobald sich die Pflanzen hinlänglich entwickelt haben, läßt man 3 bis 4 der Stärksten derselben stehen.

### 14. Wassermelone. Watermelon. *Cucurbita Citrullus.*

Die Wassermelone ist eine ganz verschiedene Pflanze von der Obigen. Diese Melone bedarf einen reichen sandigen Boden. Man pflanzt sie sieben Fuß von einander und verfährt damit wie bei der Musk Melon.

Die Wassermelonen, welche in den Sandebenen von Long Island bis zu der Chesapeake Bay gebaut werden, sind wegen ihrer vorzüglichen Güte berühmt. In allen sandigen Districten der südlichen Staaten gedeihen übrigens die Wassermelonen vorzüglich gut.

Man muß sich sehr hüten, Gurken, Kürbisse und dergl. Gewächse in der Nähe von Wassermelonensfeldern zu ziehen, weil die Letzteren dadurch ganz ausarten.

### 15. Kürbisse. Pumpkin. *Cucurbita Pepo*.

Dieses hier sehr beliebte Gewächs, aus welchem die bekannten Kürbis-Kuchen (Pumpkin pies) und im Gemisch mit Weizen und Maismehl ein sehr süßes, gutes Brod bereitet wird, pflegt man in der Regel hier mit Mais zusammen zu bauen.

Die Kürbisse müssen weit aus einander gepflanzt werden. Sie gerathen besonders gut auf neuem Lande, kommen aber auf jedem guten Boden fort. Sie erreichen eine ungeheure Größe und Gewicht, und es giebt oft s. g. Mammuth-Kürbisse, welche 200 bis 220 Pfund wiegen. Sie dienen vorzüglich auch als Futter für Rindvieh, Pferde, Schweine etc. und es werden namentlich die Letzteren schnell fett davon.

### 16. Zwiebel. Onions.

In New-Jersey, Delaware und Massachusetts werden Zwiebeln im Felde gebaut und machen einen bedeutenden Handelsartikel nach New-Orleans und Westindien aus.

Es giebt verschiedene Sorten Zwiebeln. Die rothe Zwiebel ist die größte und gesuchteste; die blaßrothen und gelben sind kleiner und weniger scharf; die weißen, obgleich die kleinsten Zwiebeln, sind die mildeste Sorte, kommen schnell zur Reife und halten sich besser als alle andere Sorten.

Die Zwiebeln bedürfen einen reichen sandigen Boden. Im April, sobald der Boden trocken ist, muß das Feld sehr sorgfältig bearbeitet und der Same in Reihen von zwölf Zollen gesäet werden, wobei die Körner einen Zoll tief unter die Erde zu liegen kommen müssen. Wenn die Pflänzchen zwei bis drei Zoll hoch herangewachsen sind, werden die Reihen ausgedünnt; man läßt nämlich nur alle vier bis fünf Zoll eine Pflanze stehen. Man muß sie fleißig behacken und von Unkraut frei halten.

Wenn die Zwiebelröhren anfangen abzusterben, so werden die Zwiebeln ausgezogen; man läßt sie, damit sie abtrocknen und sich härten können, einige Tage auf dem Felde liegen; die Röhren werden hierauf abgeschnitten und die Zwiebeln auf einen trocknen Platz aufgeschüttet, mit Eintritt der Kälte in Fässer gepackt und an einem trocknen, vor der Kälte geschützten Plage aufbewahrt.

Mitte October ist die beste Zeit die Zwiebeln zum Samen auszusäen; sie haben dann Zeit Wurzeln zu treiben, mit Anfang Frühjahr zeitig und in gutem Zustande hervorzubrechen und kommen so zur vollkommenen Reife und gewissen Ernte.

Man suche die härtesten und bestgeformten Zwiebeln aus und bringe die verschiedenen Sorten in Abtheilungen so, daß der Blütenstaub sich nicht

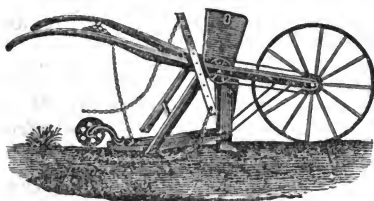
menge. Der Boden soll sandig und reich sein und muß gut bearbeitet werden. Man setzt die Zwiebeln in, einen Fuß von einander entfernten Reihen in Zwischenräumen von sechs bis neun Zoll. Man zieht fünf Zoll tiefe Furchen und setzt die Zwiebeln in selbige so ein, daß sie wenigstens mit drei Zoll Erde bedeckt sind; sie treiben dann mit Beginnen des Frühjahrs und sind in der ersten Zeit des Sommers in voller Blüthe.

Um die Samenstengel vor dem Abbrechen zu schützen, steckt man die Stöcke an beiden Seiten der Reihen hin, umzieht diese ganz nahe an den Samenköpfen mit grobem Bindfaden und verbindet diesen auch noch mit kurzen Quersäben. Wenn der Samen seine völlige Reife hat, werden die Köpfe abgeschnitten und auf Tüchern oder auf einem Boden getrocknet.

Der gewöhnliche Preis von einem Bushel Zwiebeln war in den Jahren 1842 bis 1845 in Rhode-Island 25 Cents.

Man bedient sich auch Handdrillmaschinen um Zwiebelsamen in Reihen zu säen. Fig. 135 stellt die

Fig. 135.



sogenannte verbesserte Bürsten-Drillmaschine (improved brush-drill) vor, welche wegen ihrer einfachen Bauart und zuverlässigen Arbeit hier fast allgemein angewendet wird.

Der Samen wird mittelst eines Bürstenrades, welches nahe am Boden des Kästchens angebracht ist und durch eine Rolle, welche mit einer andern an der Achse des Rades in Verbindung steht, in Bewegung gesetzt wird, ausgesät. Der Boden des Kästchens ist mit einem dünnen Bleche verschlossen, in welchem sich ein Loch befindet, durch welches das Bürstenrad den Samen ausstreut; der Samen fällt alsdann hinter dem Furchenzieher in die Erde und wird mit der nachfolgenden kleinen eisernen Walze gehörig zugebedt.

Die an beiden Seiten herabhängenden Ketten dienen zum Markiren der Reihen, man kann selbige an dem quer über liegenden Stabe enger oder weiter von einander hängen, je nachdem man die Entfernung der Reihen zu machen wünscht.

Man kann diese Maschinen auch zum Mais säen benutzen, wozu jedoch ein größerer Kasten und Säcapparat nöthig ist.

Ein Mann ist im Stande in drei Stunden einen Acker in Reihen von drei Fuß Entfernung zu bestellen.

Eine solche Drillmaschine kostet etwa \$ 12.

**17. Hanf.** Hemp. *Canabis sativa*.

Hanf wird hauptsächlich in den Staaten Kentucky und Missouri gebaut. Nach den neuesten statistischen Nachweisungen produziert

Kentucky	15,000	Tonnen
Missouri	10,500	"
Tennessee	1,000	"
Ohio, Indiana und Illinois	1,750	"

zusammen 28,250 Tonnen, die Tonne zu 2200 Pfund.

Der Hanf bedarf vieler Arbeit, und da solche im Westen eben so selten als theuer ist, so wird die Cultur des Hanfes sehr nachlässig betrieben; er ist daher auch von schlechter Qualität und eignet sich nur zu groben Geweben als zu Baumwollensäcken und Stricken.

Man hat kürzlich angefangen die Wasserröste einzuführen und mehr Sorge auf die Zubereitung im Ganzen verwendet, um den russischen Hanf so viel wie möglich aus dem Markte zu treiben; trotz diesen Verbesserungen aber wird noch immer sehr viel Hanf aus Rußland eingeführt, wo er besonders gut geräth und wegen des billigen Arbeitslohns sehr vorzüglich zubereitet wird, mithin ein dauerhafteres und stärkeres Fabrikat liefert. Der Preis des Hanfes war im Jahre 1835 \$ 10 bis \$ 12 für den Centner, Sacktuch kostete 35 Cts. per Elle, Stricke aber 12 bis 13 Cts. per Pfund; da jedoch mit der Zunahme der Bevölkerung im Westen auch die Production des Hanfes stieg, so hat sich der Preis sehr vermindert und der Centner Hanf kostet dermalen nur \$ 3, Sacktuch 8 bis 9 Cts. per Elle, und Stricke 3 bis 4 Cts. das Pfund. Diese niedrigen Preise können jedoch weder die Auslagen für die Arbeit, noch die Interessen des Grund- und Betriebskapitals decken.

**18. Flachs.** Flax.

Die Cultur des Flaches zur Verarbeitung des Bastes, erfordert, wie der Hanf, Fleiß, Aufmerksamkeit, Erfahrung und viele Arbeit, weshalb und zwar namentlich wegen des hohen Preises der Letzteren er wenig gebaut wird. — In Ohio und den mittleren Counties von New-York baut man Flachs des Samens wegen, um Del daraus zu pressen. Die ungeheure Menge von Delfarbe, welche hier zu Lande für Gebäude, Schiffe u. ver- braucht wird, sichert immer einen guten Absatz für Leinsamen. Man bezahlt den Buschel in der Nähe von Delmühlen mit 50 bis 80 Cts. Die Tonne gebrochenen Flaches wird gewöhnlich mit \$ 15 bezahlt.

**19. Hopfen.** Hops. *Humulus Lupulus.*

Der Hopfen wächst an den Ufern vieler unserer Ströme wild, wird aber auch in den Theilen der Vereinigten Staaten, wo Handarbeit leicht zu finden ist, gebaut. Da, wo die Arbeit theuer, wird sich die Cultur dieser Pflanze nicht lohnen und man betreibt den Hopfenbau in ziemlicher Ausdehnung nur in New-England. — Der Anbau des Hopfens ist der nämliche wie in Deutschland. Von den verschiedenen Sorten giebt man hier dem langen weißen Hopfen den Vorzug. — Die besten Hopfenstangen geben Cedar, Spruce, Hemlock und White pine, wo jedoch dieses Stangenholz fehlt, nimmt man die Birke und andere schlankwachsende Baumarten, welche allerdings nicht so gut sind wie Erstere.

Der Hopfen wird hier zu Lande wie überall hauptsächlich zu Bier verbraucht, eine ziemliche Quantität desselben aber auch von den Bäckern zu Hefen verwendet. Man führt jährlich viel Hopfen nach Europa aus; es hat aber derselbe, der nachlässigen Behandlung, so wie der ungleichen Reife, der zu frühen Ernte und schlechten Trockenmethode wegen, nicht eben einen guten Ruf.

**20. Reis.** Rice.

Der Reis wird nur in den südlichen Staaten gebaut, und man findet in dem weiter unten folgenden Berichte über die Landwirthschaft in Süd-Carolina das Nähere über die Cultur dieser Pflanze.

**21. Tabak.** Tobacco. *Nicotiana Tabacum.*

Virginien und Maryland haben seit den ersten Ansiedlungen in Nordamerika immer den meisten Tabak erzeugt; da nun aber die Tabakspflanze ein den Boden höchst ausaugendes Gewächs ist und das Ackerbausystem in den genannten Staaten nie mit der nöthigen Sorgfalt, den Boden wieder durch Dünger zu verbessern, betrieben worden ist, so ist der Boden durch die unausgesetzt wiederholte Anpflanzung des Tabaks sehr erschöpft und nicht mehr fähig, Tabak von der Güte und in der großen Quantität wie früher zu erzeugen. Zudem sind die Preise, welche die Virginien- und Maryland-Pflanzer gewohnt waren für ihren Tabak zu erhalten, durch den jährlich immer mehr zunehmenden Tabaksbau im Westen sehr gesunken; es ist also der Tabaksbau bei Weitem nicht mehr so vortheilhaft wie früher und lohnt auf armem Boden kaum noch die Culturkosten.

Die westlichen Staaten exportirten im Jahre 1839 ungefähr 30,000 Fässer und 1844 belief sich die Ausfuhr schon auf 81,200 Fässer. Der Gesamt-Ertrag für das Jahr 1847 beläuft sich nach officiellen Angaben auf

220,164,000 Pfund; hievon kommen auf: Virginien 50,000,000; Maryland 25,000,000; Nord-Carolina 14,000,000; Tennessee 35,000,000; Kentucky 65,000,000; Ohio 9,000,000; Missouri 14,000,000; Indiana 3,880,000; Illinois 1,288,000; Connecticut 806,000 Pfund.

Der Verbrauch von Tabak scheint jedoch mit der Erzeugung zuzunehmen; England verbrauchte im Jahre 1846 an amerikanischem Tabak 26,557,000, Frankreich 22,000,000 Pfund, und sollten in verschiedenen Staaten Europas die hohen Eingangszölle abgeschafft werden, so würde der Verbrauch sich bedeutend erhöhen, und dies dem Tabakspflanzer der Vereinigten Staaten bessere Preise bringen.

Connecticut erzeugt jährlich, wie oben nachgewiesen, nur eine kleine Quantität Tabak; aber obgleich dieser Staat sehr nördlich liegt, so geräth doch der Tabak dort ganz vorzüglich und bringt einen viel höheren, ja fast den doppelten Preis, als Tabak von Maryland, Virginien und aus dem Westen. Das Connecticut Blatt „Connecticut seed leaf“ wird meistens zu Cigarren verwendet und giebt besonders ein schönes Deckblatt. Maryland erzeugt Rauchtobak. Virginien und der Westen Rauch- und Kautobak, welcher meistens nach Europa exportirt wird. Die Beschaffenheit des Bodens, die mehr oder minder trockne Jahreszeit, hat großen Einfluß auf die Güte und den Werth des Tabaks. Ist der Boden zu reich und der Jahrgang zu naß, so werden die Blätter groß, fett, grob geadert und kräuslicht, Eigenschaften, welche der Tabakfabrikant nicht wünscht. Frisch gedüngtes Land giebt den Blättern einen widerlichen Geruch und rauhen Geschmack. Frisch aufgebrochenes Wald- oder Wiesenland von sandiger Beschaffenheit erzeugt den besten aromatischen Tabak.

Feine mittelgroße Blätter von gesundem Aussehen mit feinen Rippen sind die gesuchtesten, was man mehr oder minder durch das Köpfen und Ausbrechen der Blätter und Seitenäste bewirkt.

Geeignetes Tabaksländ, welches in gewöhnlicher Jahreszeit 10 schöne Blätter per Pflanze trägt, kann in nassen Jahren und auf reichem Boden 12 bis 14 vollkommene Blätter tragen.

### Pflanzenbeete.

In Virginien nimmt man zu Pflanzenbeeten neues Waldland, gräbt die Baumwurzeln und die kleinen Stöcke aus, übergeht es mit dem Messerpfug (siehe Fig. 89), und wenn die Wurzeln und das kleine Holz sorgfältig mit dem Rechen auf die Seite geschafft worden ist, wird das Land gerannt. Dieses geschieht, um den Grassamen und die Insecten, welche in dem Boden sind, zu zerstören. Es wird gewöhnlich vom Januar bis Februar vorgenommen.



Beim Brennen verfährt man auf folgende Weise: man legt je von zwei zu zwei Fuß eine Stange über die Beete hin, darauf schichtet man das Brennholz, — die Stangen dienen dazu, das brennende Holz leichter vorwärts rücken zu können, — wenn das aufgeschichtete Holz angezündet worden ist und eine Stunde lang gut gebrannt hat, wird es mit Haken weiter vorwärts gezogen, eine Stunde in Brand unterhalten, neues Holz hinzugeworfen, und so fortgefahren, bis jeder Theil des Beetes auf diese Weise erhitzt worden ist. Wenn das Beet abgekühlt ist, so wird es mit Besen von den Kohlen gereinigt und mit Hauen sorgfältig umgearbeitet, ist es groß, kann man es auch nochmals mit dem Messerpfug durchziehen; die Wurzeln, welche dadurch wieder zum Vorschein kommen, werden alle vom Lande geschafft und das Beet in schmälere, nach der Mitte zu erhöhte Beete eingetheilt. Der Tabaksamen wird vor der Ausfaat mit Asche oder feinem Sand gemischt, um ihn gleichmäßiger über das Land ausstreuen zu können; vier Eßlöffel voll Samen sind hinlänglich, um 100 Quadratellen zu besäen. Der Samen wird von gesunden sehr vollkommenen Pflanzen mit schön geformten Blättern gesammelt. Guter Samen hat eine schöne braune Farbe und wird am vollkommensten, wenn man nur 20 bis 30 Samenkapseln an jeder Pflanze stehen läßt und die übrigen ausbricht.

Die kleinen Beete werden, wenn der Tabaksamen ausgesäet ist, mit den Füßen flach getreten und mit blätterlosen Baumzweigen überdeckt; man macht einen Graben um das Beet, um das Wasser davon abzuhalten. Sobald die Gefahr der Nachtfroste vorüber ist, werden die Zweige hinweggenommen. Wenn die Pflanzen etwas herangewachsen sind, kann man sie mit feinpulverisirtem Dünger überstreuen. — Dünger von Geflügel ist der beste, — diese Düngung kann man wiederholen, sobald die Pflanzen etwas mehr in Wachsthum zugenommen haben. Wenn sie gut gedeihen, kann man auf jede Quadratelle 1000 Pflanzen rechnen. In trockener Jahreszeit muß man die Beete begießen oder bewässern. Die Pflänzchen leiden sehr viel durch die Tabaksfiege, (*Tobacco fly*) einen Nachtschmetterling, welcher schon in Mitte April zum Vorschein kommt. Alle mögliche Mittel hat man angewendet, um dieser Plage Einhalt zu thun, aber Alles ist ohne Erfolg; doch sagt man, daß gelaugte Asche über die Pflanzen zu streuen, das beste Mittel dagegen sei.

Die Pflanzen sind nach Verhältniß der Lage und Gegend in der Mitte Mai's groß genug zum Auspflanzen, was man gewöhnlich nach einem Regen vornimmt.

#### P f l a n z u n g s m e t h o d e.

Die Pflanzung beginnt Mitte Mai und dauert bis Mitte Juni. Das Land, sei es alt oder neu, muß durch Pflügen und Eggen, rein und fein

gemacht, und in Beete von 4 Fuß abgetheilt werden; wenn so vorbereitet, werden der Länge des Beetes nach, von je 3 zu 3 Fuß Oeffnungen mit der Haue gemacht und die Pflanze eingesetzt, zugleich aber auch eine kleine Furche von der Pflanze aus nach der Hauptfurche gezogen, damit das Wasser, welches sich bei starkem Regen in zu großer Menge um die Pflanze ansammeln könnte, von derselben abgeleitet wird. Manche pflanzen den Tabak in kleinen Hügeln, was sich auch für nassen Boden eignet; auf trockenem Boden sind aber immer die Beete vorzuziehen; noch Andere setzen auch die Pflanzen ins Gevierte auf 4 Fuß Entfernung. Einige Pflanzler wenden die Drillmethode an, sie säen den Samen in Reihen mittelst Maschinen gleich ins Feld, dies ist jedoch weniger gebräuchlich.

Sobald die Pflanze Wurzel gefaßt hat, wird gejätet und die Erde um die Pflanze herum mit der Haue aufgelockert, hat sich aber die Pflanze mehr entwickelt, so kann die nöthige Bearbeitung mit Pflug und Egge gegeben werden. Um diese Zeit muß man auf den Cutwurm Acht haben und selben so viel als möglich zu zerstören suchen. Dieser Wurm ist ungefähr 1 Zoll lang, von dunkler Farbe und lebt des Tags unter der Erde. Wenn man ihn überhand nehmen läßt, und nicht frühzeitig vertilgt, fügt er den Pflanzen ungeheuren Schaden zu, weil er dieselben unter der Oberfläche abfrisst. Man kann den Cutwurm einzig und allein dadurch zerstören, daß man ihn Morgens oder an trübigen Tagen, wenn er aus den Löchern hervorkommt, tödtet. Man kann ihn auch mit kleinen Stöcken oder den Fingern ausgraben. Dieser Wurm ist häufiger in alten Feldern, und besonders in umgebrochenen Kleefeldern, wo man manchmal 40 bis 50 in einem einzigen Hügel finden kann; auf neuaufgebrochenem Waldboden ist er sehr selten.

#### D a s G e i z e n. Priming, Topping, Suckering.

Wenn die Pflanze die Blüthenknospen entwickelt, so schreitet man zum Köpfen, das ist, man bricht die Blüthenknospen und alle kleinen Blätter, ungefähr einen halben Fuß lang ab, wozu man, um diese Arbeit gleichmäßig vorzunehmen, ein 6 Zoll langes Maaß benutzt. Die Pflanzen haben dann noch eine Höhe von 2 bis 3 Fuß. Auf schwerem, fruchtbarem Boden, wo die Pflanze sich kräftig entwickelt, soll man immer zehn Blätter zur völligen Ausbildung stehen lassen, auf weniger kräftigem Lande, sind acht hinlänglich.

Das Abnehmen der Suckers wird im August vorgenommen und die Pflanze soll dann wenigstens 18 Zoll lang sein. Ist die Jahreszeit feucht und die Pflanze kräftig, so kann man die Suckers noch einige Zeit stehen lassen; ist sie aber trocken, so muß man diese Suckers so bald wie möglich

alle rein ausbrechen (geizen) um der Pflanze die nöthige Kraft zu verschaffen sich völlig zu entwickeln. Unter Suckers nämlich, versteht man die aus den Blattwinkeln hervorstwachsenden Seitentriebe, welche gewöhnlich zweimal hervortreiben; später kommen die Suckers an den Wurzeln zum Vorschein und man darf dieselben nicht über eine Woche alt werden lassen, da sie die Pflanze entkräften.

### E r n t e.

Die Meinungen der Tabakspflanzer sind in Hinsicht auf die beste Zeit den Tabak zu schneiden, sehr verschieden. Einige behaupten, daß die Blätter völlig reif sein sollen, ehe sie geschnitten werden dürfen, was man daran erkennt, wenn die Blätter anfangen gelbe Flecken zu bekommen. Andere bestehen darauf, man solle den Tabak schneiden ehe die Blätter anfangen sich leicht brechen zu lassen. In einer nassen Jahreszeit, wenn die Pflanze schon vollsaftig ist, bekommen die Blätter selten gelbe Flecke. Durch Beobachtung und Erfahrung hat sich es übrigens hinlänglich bestätigt, daß der Tabak weder zu reif noch zu grün sein darf, und man thut am Besten, die beiden Extreme so viel wie möglich zu vermeiden.

Die Arbeit des Schneidens ist höchst einfach, man spaltet mit einem scharfen Messer den Stengel von oben nach unten bis nahe an das Bodenblatt, ohne die Blätter zu beschädigen; der Stengel wird gleich unterhalb des Bodenblattes abgeschnitten, die Pflanze auf dem Boden ausgebreitet und dem Einfluß der Sonne ausgesetzt, damit sie etwas abwelkt und die Blätter nicht so leicht brechen, wenn sie vom Felde nach dem Trockenhaus gebracht werden. Das Spalten hat zwei Zwecke, erstens, daß die Pflanze leichter trocknet und zweitens, daß man sie, ohne Bindfaden dazu anwenden zu müssen, leicht auf Stöcke hängen kann.

Der Tabak darf nicht eher geschnitten werden, als bis der Thau abgetrocknet ist, weil sonst die Pflanze, wenn sie auf die trockne Erde gelegt wird, schmuzig wird.

Ist nun der Tabak, wie vorstehend bemerkt, geschnitten und gehörig abgewelkt, so nimmt man Stöcke, welche man schräg unter die Wurzelsstöcke der abgeschnittenen Tabakspflanze steckt, und hängt an jeden dieser Stöcke zehn Pflanzen, so, daß sie den Boden nicht berühren.

Man läßt den so aufgehängten Tabak bei schönem Wetter den Tag über im Felde, gegen Abend aber, so wie wenn Regen droht, bringt man ihn auf das im Trockenhause befindliche Gerüste. Werden die Pflanzen im Freien aufgehängt, so müssen die Stöcke so nahe wie möglich zusammen kommen, damit die Sonne nicht so sehr auf die Blätter einwirkt, oder „brennt,“ wie es die Tabakspflanzer heißen. Erlaubt es die Witterung,

so kann der Tabak auf diese Art drei bis 4 Tage hängen bleiben, und wird dann in das Trockenhaus gebracht, dort aber so aufgehängt, daß die Stöcke im oberen Theile des Hauses 5 bis 6 Zoll von einander zu stehen kommen, im unteren Theile aber 12 Zoll, wodurch das Trocknen (Curing) viel gleichmäßiger von Statten geht. Ist das Trockenhaus auf diese Art gänzlich mit Tabak gefüllt, so wird unter demselben Feuer gemacht. Das Trocknen mittelst Feuer, ist eine gefährliche und höchst lästige Arbeit, es ist die Klippe, an welcher nur zu oft alle Hoffnungen der Pflanze mit einem Male scheitern, da eine Menge unvorhergesehener Umstände, ganz besonders Witterungseinflüsse, wie starke Winde und lang anhaltender Regen, den Tabak trotz der sorgsamsten Behandlung verderben können. Soll der Tabak eine helle Farbe bekommen, so ist der Prozeß des Trocknens höchst schwierig und gefährlich, denn es bedarf wenigstens 8 Tage um die gehörige Farbe hervorzubringen. Die armen Neger, welche das Feuer Tag und Nacht zu unterhalten haben, sehen dabei mit ihren blutrothen Augen, eher Bewohnern der Hölle, als Erdbewohnern ähnlich. Wünscht man jedoch Tabak von einer dunklen Farbe, so kann die Operation in 3 Tagen vorüber sein. Die Farbe ist freilich Modesache und so muß sich denn der Tabaksbauer immer nach den Bedürfnissen des Marktes und seiner Käufer richten.

Bei dem Trocknen des Tabaks werden anfänglich nur kleine Feuer gemacht, nach und nach aber immer größere, je nachdem es die zu gebende Farbe erfordert. Das Feuer muß manchmal ganz ausgelöscht werden, um den aromatischen Säften, welche von den trocknen Theilen in die Stengel getrieben worden sind, Zeit zu geben, sich wieder in alle Theile des Blattes verbreiten zu können. Erst wenn der Stengel trocken zu werden anfängt, kann man durch ein starkes Feuer das völlige Austrocknen vollenden.

Die Temperatur soll Anfangs 115 Grad Fahrenheit nicht übersteigen, kann aber nach und nach auf 150 bis 160 Grad Fahrenheit erhöht, und in dieser Höhe so lange erhalten werden, bis der Tabak gehörig getrocknet ist.

Da der angenehme aromatische Geruch des Tabaks lediglich von dem flüchtigen Oele abhängt, welches in den Blättern und Stengeln desselben enthalten ist; so richtet sich seine Güte hauptsächlich darnach, je reicher und reiner dieses Oel in den Blättern während des Trocknens erhalten wird. Es muß dabei mit der größten Sorgfalt darauf gesehen werden, daß das Trocknen gleichmäßig geschieht und ja nicht übereilt werde, und daß sich während des Trocknens das Oel in alle Theile des Blattes gleichmäßig vertheilt. Je eher das Blatt zur Reife kommt, je flüchtiger und angenehmer ist der Geruch desselben.

Das Trocknen an der Luft ist unstreitig das Beste, und wenn die Quanti-

tät nicht zu groß ist, so soll man die Blätter dem Einfluß trockner Luft so viel wie möglich aussetzen, da jedoch dieses Verfahren nur für kleine Ernten thunlich ist, so muß man bei großen Quantitäten das Feuer anstatt der Luft anwenden.

### Trockenhäuser.

Die Trockenhäuser in Virginien, Maryland und Kentucky, sind gewöhnlich 20 Fuß im Geviert, von runden, 6 Zoll und mehr im Durchmesser haltenden Räumen aufgeführt, welche, wie bei den Shanties oder Loghouses

Fig. 136.

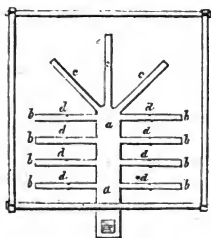


Fig. 137.

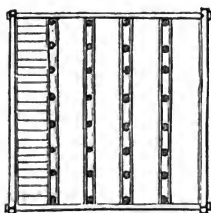
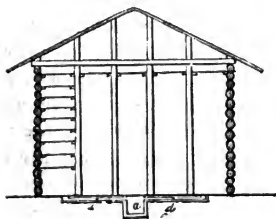


Fig. 138.



an den Enden eingekerbt werden; das Haus muß, um das Eindringen des Regens zu verhindern, sorgfältig mit Schindeln eingedeckt werden, da der auf die Blätter fallende Regen denselben großen Nachtheil bringt. Die Querbalken stehen 4 Fuß auseinander und auf ihnen ruht das Dach. Von je 3 zu 3 Fuß werden lange Stangen an den Querbalken angebracht, welche dazu dienen, die Stöcke, an welchen der Tabak aufgehängt wird, zu halten. Die Fugen zwischen den Balken müssen gut verklebt werden, damit die Hitze nicht entweichen kann.

In den verbesserten Tabaks-Trockenhäusern wird erhitzte Luft mittelst aus Backsteinen aufgeführten Canälen, unter den Pflanzen gleichmäßig vertheilt. Fig. 136 ist der Grundriß eines solchen Hauses, wie man sie in Maryland und Virginien baut, mit den Canälen Fig. 137 Grundriß und Fig. 138 Durchschnitt mit den angebrachten Stangen und Stöcken zum Trocknen des Tabaks. aa ist der Hauptfeuer-Canal von 2½ Fuß Weite, welcher außerhalb des Gebäudes den Feuerraum hat; von diesem Canal laufen 11 kleine Canäle b bis auf 5 Zoll gegen die Seitenwände aus; diese klei-

nen Canäle haben auch zwischen der Ausmündung und der Einmündung in den Hauptcanal schmale Oeffnungen d, durch welche die Hitze viel

gleichmäßiger vertheilt und das Gebäude der Feuersgefahr weniger ausgesetzt wird, als es bei der gewöhnlichen Methode solche Häuser zu bauen der Fall ist.

### Pressen des Tabaks.

Ist der Tabak völlig durch Feuer getrocknet, so wird er von dem Trockenhause genommen und in das Presshaus gebracht, welches zugleich auch als Aufbewahrungsort für den gepressten Tabak dient; sollte das Presshaus hierzu zu klein sein, so muß man alle trockne Räume zur Aufbewahrung des Tabaks verwenden. Der Tabak muß auf einander geschichtet werden und nicht offen liegen oder hängen, damit er nichts von seinem aromatischen Geruch verliert. Wenn die Blätter abgestreift werden, so theilt man sie sogleich in drei Sorten, in lange, kurze und Lugs oder Bodenblätter; die erste und zweite Sorte werden in Bündel (Hands) von 6—8 Blätter von gleicher Länge gebunden; die vier obersten Blätter der Pflanze, welche meistens die vollkommensten und gewöhnlich von gleicher Größe sind, werden gewöhnlich zusammengelegt, die unteren aber ebenfalls nach Größe und Güte sortirt und zusammengebunden. Ein geschickter Arbeiter kann 700—800 Bündel per Tag machen. Die Lugs oder Bodenblätter endlich werden in Bündel von größerem Umfange gebunden. — Wenn die Blätter sortirt und in Hands gebunden sind, werden sie in Schweiß gebracht; man legt sie nämlich in große Haufen und beschwert sie hinlänglich, um sie in Schweiß zu bringen; sobald man bemerkt, daß sie gehörig erhitzt sind, werden sie aufgehangen und getrocknet, sodann aber wieder in Haufen gesetzt, wozu man in der Regel etwas feuchte Bitterung wählt, damit die Blätter etwas zähe bleiben und nicht brechen. So läßt man sie einige Tage lang, bis man zu pressen anfängt, liegen, doch müssen namentlich die letztgedachten Haufen etwas beschwert und die Blätter in jedem Bündel sorgfältig geordnet werden. Der Tabak muß, ehe er verpackt wird, völlig trocken sein, da er im Fasse immer wieder feucht wird; deshalb wählt man auch zum Packen nur solche Tage, an denen die Luft trocken ist und wenn anhaltend schönes Wetter einzutreten scheint, was gewöhnlich im November und überhaupt während des Winters der Fall ist.

Die Fässer müssen von trockenem, gutem Holze, die Dauben ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, der Durchmesser aber an beiden Enden des Fasses gleich sein und 38 Zoll haben; die Höhe des Fasses ist 54 Zoll und es muß dasselbe so wenig wie möglich Wölbung haben.

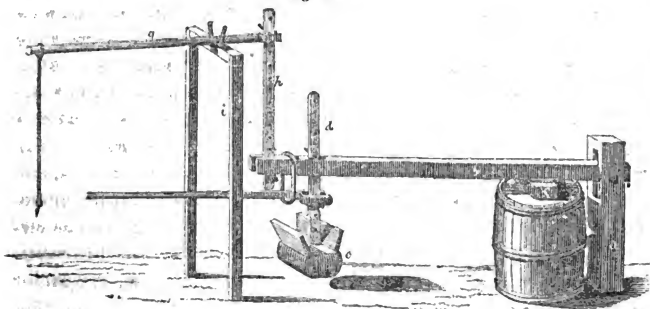
Die Hauptregeln beim Pressen sind, die Bündel in gerader ebener Lage und nie mehr wie eine Lage auf einmal in's Faß zu bringen. Man drückt jedes Bündel zuerst etwas mit der Hand zusammen, damit es so wenig

als möglich Platz einnimmt und mehrere Bündel in eine Lage gebracht werden können. Wenn eine Lage gehörig gepackt ist, wird sie gepreßt.

### P r e s s e .

Die gewöhnlichen Tabakspresen sind höchst einfach und können von jedem Pflanzler oder etwas vernünftigen Neger angefertigt werden. Ich gebe hier die Zeichnung einer solchen Presse, Fig. 139; wer Mittel hat,

Fig. 139.



kann sich auch eine gute Schraubenpresse anschaffen, aber diese Presse entspricht ganz ihrem hier beschriebenen Zwecke, und kostet so zu sagen nichts, wenigstens keine baaren Auslagen.

Man nimmt einen Baumstock oder starken Pfosten a, macht ein Loch durch die Mitte und bringt durch selbiges den Balken b, welchen man mit einem Bolzen in a befestigt; am andern Ende des Balkens wird ein schwerer Stein oder Block c, welchen man nach Belieben mit Steinen beschweren kann, an einem langen Stück Holz d, welches mit Löchern versehen ist, angebracht; dieses Gewicht kann nach Umständen höher oder niedriger an den Balken gehangen werden, und um diese Arbeit zu erleichtern, ist ein Hebel e an dem Stücke d befestigt, welcher seinen Ruhepunkt in dem Stege f hat; drückt man den Hebel abwärts, so kann man das Gewicht c durch das Einsetzen eines Bolzen höher oder tiefer hängen. Der Balken b mit dem Gewichte c kann durch den Hebel g, welcher auf einem Gerüste, i, ruht mittelst des senkrechten Stückes h, nach Belieben gehoben oder heruntergelassen werden.

Wenn man den Tabak preßt, so legt man ein kleines eigen hierzu geschnittenes Bretchen über den Tabak und auf dieses die Pressblöcke k, deren anfangs immer mehrere sein müssen, bis der Tabak im Fasse höher zu liegen kommt; der Balken muß immer so viel wie möglich in wagerechter Linie bleiben. Drei Männer können in 4—5 Tagen zwei Fässer (hogsheads)

pressen, deren jedes 1600 Pfund wiegen soll, gewöhnlich aber nur 1100 bis 1300 Pfund hält. In Virginien werden 3500 Pflanzen pr. Acker gepflanzt, aus denen 800 Pfund Tabak gewonnen werden; die besten Tabakäcker geben 1000 Pfund.

Der Preis des Tabaks war während der letztern Jahre im Durchschnitt \$5 pr. Centner. Connecticut Tabak verkaufte sich für 8—15 Cents das Pfund.

### Die Tabakraupe (Tobacco-worm).

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Fig. 140. Schmetterling | } halbe GröÙe.       |
| " 141. Raupe            |                      |
| " 142. Knöspe           | } der Tabakspflanze. |
| " 143. Samenkapsel      |                      |
| " 144. Blüthe           |                      |

Fig. 140.

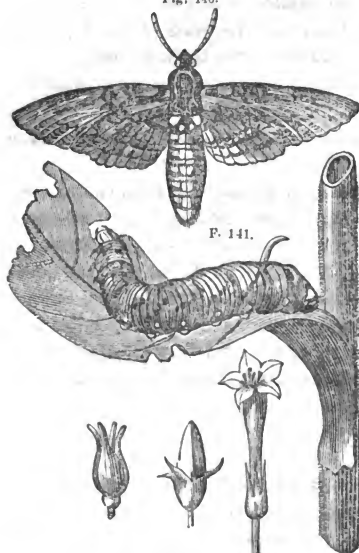


Fig. 142. Fig. 143. Fig. 144.

entwickelte Raupe wiegt 2 Unzen und verzehrt während ihrer Entwicklungsperiode 2—3 Pfund Tabak.

Sobald die Raupe sich völlig ausgebildet hat, kriecht sie 6—8 Zoll tief unter die Erde und verpuppt sich, bleibt bis Ende April und Mai des nächsten Jahres im Boden ruhig liegen, wo sie endlich ihre Verwandlung vollendet

Der größte Feind der Tabakspflanze ist der sogenannte Tobacco-Worm, die Raupe eines schönen Nachtschmetterlings (Sphinx), gewöhnlich Hornblower genannt, welcher Anfangs Sommer seine Eier auf die Tabakspflanze legt, aus welchen in 2—3 Wochen die kleinen Raupen hervorkriechen und sich von den zarten Blättern der Tabakspflanze ernähren; sie machen, so lange sie noch klein, kaum bemerkbare Löcher in die Blätter, dehnen aber im Verhältniß ihrer Entwicklung diese Löcher aus, und lassen, wenn sie ihre völlige GröÙe erreicht, wozu sie nur 14 Tage nöthig haben, kaum ein Blatt von der ganzen Pflanze übrig. Eine völlig



und als den bekannten schönen Tabakschmetterling Morgens und Abends um das Jamestown weed und die Tabakspflanzen herum schwärmen sieht.

Die Anzahl dieser Raupen ist manches Jahr ungeheuer und die Hoffnungen einer reichen Ernte in wenigen Tagen gänzlich zerstört. Um sich eine Idee von einer solchen Raupen- und Schmetterlings-Armee zu machen, erwähne ich folgende Thatsache:

Ein Pflanzer ließ durch seine Neger zwei Tage hinter einander in seinen Tabaksfeldern die Raupen sammeln und erhielt 16 Bushel, glaubte aber sicherlich noch einmal so viel zusammenbringen zu können. An einer einzigen Pflanze findet man oft ein Quart solcher gefräßigen Raupen.

Ein anderer Pflanzer bot seinen Negern einen Cent für jeden Hornblower den sie fangen würden, und am ersten Abend brachten sie ihm 1650 Stück, welche ihn \$ 16,50 kosteten.

Tiefes Pflügen der Felder über Winter, damit die Puppen durch die Kälte, Schnee und Regen zerstört werden; fleißiges Sammeln der Raupen, wenn sie anfangen sich zu zeigen, sind die zuverlässigsten Mittel.

Die Truthühner (Turkies) fressen die Raupen gerne, die Pflanzer halten sie deshalb absichtlich, und werden, wenn sie recht ausgehungert sind, in die Tabakspflanzungen getrieben, wo sie alsdann fleißig die Raupen aufsuchen.

Es scheint, daß diese Raupen nur in gewissen Bodenarten sich verpuppen. Ein Pflanzer aus der besten Tabaksgegend Maryland's versicherte mir, daß er ein Feld besitze, wo nie Puppen vorkommen und konnte die Ursache nicht angeben. Wahrscheinlich ist es eine besondere Bodenmischung, welche der Raupe nicht zuträglich ist. — Ich empfahl ihm, den Boden dieses Feldes chemisch untersuchen zu lassen, vielleicht würde sich ein Ueberschuß des einen oder anderen Bestandtheiles herausstellen, der der Raupe schädlich ist, und dadurch ein Mittel entdeckt werden, diesem Uebel Einhalt zu thun.

## 22. Baumwolle (Cotton, Gossypum.)

Baumwolle ist der wichtigste Stapel-Artikel der Vereinigten Staaten. Im Jahre 1776 wurde die erste Baumwolle in den Vereinigten Staaten gebaut; seit dieser Zeit hat die Erzeugung von Baumwolle mit jedem Jahre zugenommen, und im Jahre 1847 nach offiziellen Angaben die ungeheure Zahl von 1,041,500,000 Pfund erreicht. Die in den Jahren 1790, 1791 bis 1793 erzeugte Baumwolle hätte kaum eine Schiffsladung abgegeben, während dormalen über ein tausend der größten Schiffe nicht hinreichen würden, die Baumwolle, welche in den südwestlichen Staaten erzeugt wird, in sich aufzunehmen.

Die Vereinigten Staaten haben die rasche Zunahme dieses nützlichen Productes einzig und allein dem Manne zu verdanken, welcher die s. g. Cotton-gin erfand, eine sinnreiche Maschine, welche die Schwierigkeit, die Baumwolle von den Körnern abzulösen beseitigte und dadurch die Cultur der Baumwolle im Großen möglich machte; diese Erfindung hat nicht allein dazu beigetragen, die Einkünfte der Vereinigten Staaten um Millionen vermehrt zu haben, sondern gleichzeitig auch den Armen der alten und neuen Welt ein billiges Material zu Kleidungsstoffen verschafft. Eli Whitney, der Erfinder dieser wichtigen Maschine, war im Staate Massachusetts geboren, ging im Jahre 1792 nach Georgia, wo er als Lehrer einer Schule vorstand; er machte sich dort mit dem Baumwollenbau vertraut, und kam als ächter Neu-Engländer, alsbald auf ein Mittel, die beschwerliche Arbeit des Abpflückens der Baumwolle von den Körnern mittelst einer Maschine zu bewirken. Nach vielen Versuchen gelang ihm dies, und durch diese Erfindung hat der Baumwollenbau seinen ungeheuern Aufschwung in den Vereinigten Staaten erhalten. Es giebt verschiedene Arten von Baumwolle, wovon hier zu Lande die sogenannte upland cotton (*Gossypum herbaceum*) mit grünem Samen, die Sea Island Cotton mit schwarzem Samen, — diese Art ist vorzüglich gut und wegen ihrer langen und feinen Wolle sehr gesucht, — ferner die Nankin oder röthlich gelbe Baumwolle, die Ockra Cotton und Mexican oder Petit Gulf gebaut werden.

Die Baumwolle bedarf einen reichen, fleißig bearbeiteten Boden. Das Säen der Körner geschieht Ende März und Anfangs April. Die Körner werden mit der Hand oder Drillmaschine in Reihen von  $3\frac{1}{2}$  bis 5 Fuß Entfernung gesät und ganz leicht mit Erde bedeckt. Man bedarf 1 bis 2 Bushel Samen per Acker. Sobald die Pflanzen etwas herangewachsen sind, muß man sie vom Unkraut so viel wie möglich rein halten und an den Stellen, wo die Pflanzen zu dicht stehen, dieselben dünnen. Einige Baumwollenpflanzler köpfen ihre Pflanzen in der Absicht, den Samensatz zu vermehren. Das Sammeln der Baumwolle erfordert viele Aufmerksamkeit und Fleiß. Man soll sie immer so rein wie möglich und von allem Unrath frei zu sammeln suchen und diese Arbeit lediglich bei trockenem Wetter vornehmen. Das Absondern der Wolle von den Körnern soll nicht eher vorgenommen werden, als bis die Körner so trocken sind, daß sie krachen wenn man sie zerbeißt. Wenn man die Baumwolle mittelst der Cotton gin abgeseondert hat, so wird sie in Ballen gepackt. 1000 Pfund per Acker ist der ausgezeichnetste Ertrag der sich wohl erlangen läßt. 500 Pfund ist der Durchschnittsertrag per Acker. 30 Pfund Baumwolle geben einen Bushel Baumwollkörner, die Körner geben gutes Del zum Brennen, man hat jedoch noch keine Methode erfunden, den Samen mit Vortheil

auf Del zu verwenden. Ein Bushel soll 5 Pfund Del geben. Gewöhnlich wird der Samen als Dünger verwandt, man füttert auch die Schafe damit, oder benutzt ihn zum Aufbewahren der Sweet potatoes. Seitdem die Baumwollenspflanzungen eine solche ungeheure Ausdehnung erreichten, hat sich der Preis derselben sehr vermindert, und da wo der Boden durch immerwährenden Anbau von Baumwolle erschöpft ist und nur durch Düngung productiv gemacht werden kann, lohnt sich der Baumwollenbau nicht mehr und viele Pflanzer sehen sich genöthigt, ihn aufzugeben und andere Producte zu erzeugen.

In manchen Gegenden leidet die Baumwollenspflanze vom Froste; die Pflanzen bekommen an den Blättern und Stengeln braune Flecken, und trocknen bald darauf völlig ab; von der Sore skin werden die jungen Pflanzen besonders im obern Theile vom Staate Mississippi befallen, die äußere Bedeckung der Pflanzen scheint sich abzuschälen, wodurch die Pflanzungen sehr leiden; ferner machen die Cotton louse oder Aphis, die grüne Raupe, und besonders der Armee-Wurm, Army-worm, sehr viel Schaden und den Baumwollenbau sehr unsicher.

Die meiste Baumwolle erzeugt Mississippi und ist nach dem von dem Commissioner des Patent-Bureaus für das Jahr 1847 erstatteten Bericht, auf 250,000,000 Pfund angeschlagen.

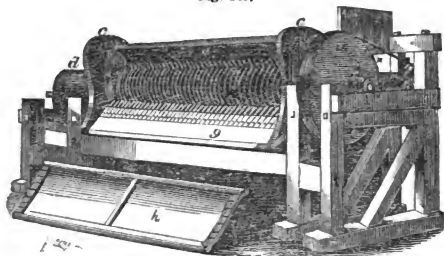
Georgia	erzeugt	210,000,000	Pfund.
Louisiana	=	195,000,000	=
Alabama	=	160,000,000	=
Süd Carolina	=	100,000,000	=
Nord	=	42,000,000	=
Virginien	=	2,500,000	=
Tennessee	=	35,000,000	=
Kentucky	=	2,000,000	=
Arkansas	=	20,000,000	=
Florida	=	15,000,000	=
und Texas	=	10,000,000	=

Der Preis der Baumwolle war in den letzten Jahren durchschnittlich 6½ Cents per Pfund.

Fig. 145 (f. S. 180) stellt eine Cotton Gin dar. Die Baumwolle wird gehörig getrocknet in den Rost (Grate) gebracht, in welchen eine Anzahl von kreisförmigen Sägen (Saws) die zarten Fasern von den Samen ablösen und mit sich fortführen. Hinter diesen Sägen läuft, in entgegengesetzter Richtung der Legtern, der Bürsten-Cylinder, welcher die Baumwollenfaser von den Zähnen der Sägen abstreift und hinter sich aus der Maschine herauswirft. Die Räume, zwischen den Roststangen, in denen die Sägen

gehen, sind eben weit genug, um das Durchreißen der Körner durch die Sägen zu verhindern und es fallen demnach die durch die Sägen von der Baumwolle ganz befreiten Körner an dem Vordertheil der Maschine herunter.

Fig. 115.



Maschinen mit Sägen von 10 Zoll Durchmesser müssen 180, mit 12 Zoll 160, und mit 13 Zoll 150 Umdrehungen in der Minute machen. Der Preis solcher Maschinen richtet sich nach der Anzahl der darin angebrachten Sägen; Hand Gins mit 14 bis 18 Sägen kosten \$60. Gins mit 30 bis 100 Sägen, welche mit Wasser, Pferde oder Dampfkraft getrieben werden, kosten \$3.70 per Säge, eine Maschine mit 100 Sägen also \$370.

a ist die Rolle welche den Bürsten = Cylinder in Bewegung setzt, b der Schieber, c c die aufrechtstehenden Planken zwischen welchen der Säge = Cylinder läuft, d die Rolle welche den Säge = Cylinder treibt, e das Kopfbrett, f die Sägen, g der Koft und h das Samenbrett.

### 23. Rohrzucker. Cane Sugar.

Die Cultur des Rohrzuckers beschränkt sich in den Vereinigten Staaten hauptsächlich auf Louisiana, doch fängt man auch in Georgia, Alabama und Florida an, sich mit der Cultur dieser Pflanze mehr zu beschäftigen und Texas wird ohne allen Zweifel in wenig Jahren Louisiana in der Zuckerproduction sogar übersteigen.

Die Anschaffung der zur Anlegung von Zuckerplantagen gehörigen Ländereien, Neger, Gebäude, Maschinen und Apparate, erfordert bedeutende Kapitalien und es bedarf überdem dazu nicht allein Kenntniß, sondern auch eine eigne Erziehung, um mit und unter Negern zu leben und diese dirigiren zu können. Deutsche würde außer diesen Erfordernissen, wohl auch das Klima abhalten sich dem Zuckerrohrbau zu widmen.

Das Kapital, welches Louisiana in Zuckerplantagen angelegt hat, beläuft sich nach offiziellen Berichten auf \$100,000,000, wovon ungefähr \$20,000,000 für Maschinen gerechnet sind. Die Anzahl der Neger, welche daselbst zum Zuckerrohrbau verwandt werden, schlägt man auf 90,000 an.

Die Zuckerproduction hat sich seit 1828 auf's Dreifache gehoben und man schlug den Gesammttertrag an Rohrzucker für 1847 \* auf 240,000 Faß (hogsheads), oder gleich 240,000,000 Pfund Zucker an.

Der Preis des unraffinierten Zuckers ist in New-Orleans 4 bis 4½ Cents für das Pfund. 1000 Pfund Zucker auf den Acker wird als eine gute Ernte angesehen.

Auf ziemlich großen Zuckerplantagen rechnet man auf jeden Sklaven 5 Faß Zucker à 1000 Pfund, und 250 Gallonen Syrup (Molasses); dies stellt folgenden Rohertrag heraus: 5000 Pfund Zucker à 4 Cents = \$200 00  
 250 Gallonen Syrup à 15 " = 37 50  
 \$237 50

Werden hiervon an Unterhaltungskosten, Zinsen u. s. w. abgerechnet 75 00

so bleibt für jeden Neger ein Gewinn von \$162 50

Eine Plantage mit 100 Feld-Negern, welche nach vorstehender Berechnung 500 Faß Zucker erzeugen, würde demnach einen Ertrag von \$16,250 abwerfen.

Hier folgt der Kostenanschlag einer Zuckerplantage von 100 Negern, welche 500 Faß erbauen.

Aufseher (Overseer) . . . . .	\$1500
Doctor, im Durchschnitt \$3 für einen Neger, jung oder alt . . .	300
Jährliche Auslagen auf Reparaturen der Maschinen,	
Kessel &c. . . . .	900
Gehalt für einen Ingenieur während der Erntezeit . . .	200
Reisen für die Fässer . . . . .	80
Kleidung für die Sklaven; zwei volle Anzüge per Jahr,	
Schuhe &c. und 100 wollene Decken, angeschlagen	
zu \$15 für jeden einzelnen Sklaven . . . . .	1500
Maulesel, Pferde, Ochsen . . . . .	500
Ackerbauwerkzeuge, Eisen, Nägel &c. . . . .	1000
Verschiedene Auslagen . . . . .	500
Ca. \$7,500	

\* Siehe Report of the Commissioner of Patents.

Bringen nun 500 Faß = 500,000 Pfund Zucker à 4 Cents	\$20,000
25,000 Gallonen Syrup à 15 Cents	3,750
	<hr/> \$23,750

so stellt sich nach Abzug obiger 7500 als Ertrag die Summe von \$16,250 heraus.

Hiervon gehen jedoch noch ab: die Zinsen des Betriebskapitals, die Zinsen des Inventars, die Zinsen des zum Ankauf der Sklaven erforderlichen Kapitals, also nach Höhe von \$500 für den Neger, von \$50,000, die Zinsen für Grundkapital, die Lizenzen u. s. w., so daß bei einer genauen Kostenberechnung, zumal bei den jetzigen niedrigen Preisen zu 4 Cents per Pfund, sich ergeben würde, daß die Zuckerpflanze kaum die gebräuchlichen Interessen für ihre Kapitale erhalten.

Der jährliche Verbrauch von Zucker in den Vereinigten Staaten wird auf 400,000,000 Pfund angeschlagen, die Ernte in Louisiana belief sich vergangenes Jahr auf 240,000,000 Pfund; es ergibt sich demnach ein Deficit von 160,000,000 Pfund, welches durch den Rhornzucker mit ungefähr 35,000,000 Pfund und die Einfuhr aus andern Ländern ausgeglichen wird.

Das Zuckerrohr kommt in den Vereinigten Staaten nicht zur völligen Reife, und muß wegen der sehr oft eintretenden Nachfröste frühzeitig geerntet werden, wodurch der Ertrag geringer, der Saft nicht so reichhaltig an Zucker ist und mehr Molasses erzeugt, als in den tropischen Ländern, wo der Ertrag der Ernten des Zuckerrohrs sich fast auf das Doppelte als in Louisiana beläuft.

Man hat in neuerer Zeit sehr viele Verbesserungen an den Zuckerapparaten gemacht, wodurch das Verdampfen schneller, und unter geringerem Hitzeegrad vor sich geht, der Zucker nicht mehr verbrennt und sonach weniger Molasses giebt. Der Apparat von Norbert Rillieux liefert nicht allein mehr Zucker und weniger Syrup, sondern auch ein schönes weißes Product, welches wegen seiner vorzüglichen Qualität einen höhern Preis bringt, als Zucker, der mit dem gewöhnlichen Apparate gemacht wird, wodurch also auch die Zuckerplantagen in Zukunft mehr Vortheil bringen können.

## 24. Gräser.

a. Timothyegrass. Timothy oder Herd Grass. *Phleum pratense*. Fig. 146. Dieses ist die Hauptgrasart für die nördlichen Staaten, giebt vieles und nahrhaftes Heu und kommt auch in den höheren Theilen der Gebirge gut fort. Es wird entweder allein oder mit Klee

ausgesäet und giebt einen hohen Samenertag von 10 bis 30 Bushel per Acker. Der Boden für dieses Gras muß gut vorbereitet sein, da die Samenkörner sehr klein sind. Man säet Timotheusgras im Herbst mit Wintergetreide, im Frühjahr mit einer Sommerfrucht, oder in Mitte des Sommers mit Buchweizen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß Gras, welches zur Zeit des Samenansatzes gemähet wird, viel nahrhafter ist, als wenn dies während der Blüthezeit geschieht.

Fig. 116.



b. Straußgras. Red Top, das Herd Grass der mittleren und südlichen Staaten. *Agrostis vulgaris*. Fig. 147. Ein einheimisches Gras, ist ausdauernd und nicht nur gut für Weideland, sondern auch

zu Heu. Auf nassem reichem Boden wächst es sehr üppig; dieses Gras blühet und reifet zu den nämlichen Perioden wie das Timotheusgras, es können deshalb beide miteinander gesäet werden. Es wird noch nicht ausgebreitet cultivirt, obgleich es viele Vortheile darbietet.

Fig. 147.



c. Rnaulgras. American Cocksfoot und Orchard Grass. *Dactylis glomerata*. Fig. 148. Dieses unter obigen zwei Namen hier zu Lande bekannte Gras ist leicht an dem rauhen Aussehen der Blätter und Aehren, und an seiner weißlich grünen Farbe zu erkennen. Es ist ohne Zweifel das einzige Gras, welches mit Klee oder andern Grasarten eine dauernde Weide giebt. Bei warmer Witterung wächst es in fünf bis sechs Tagen



so lang, um für Rindvieh als Weide dienen zu können. Es widersteht besonders der Trockne und alle Farmers stimmen darin überein, daß es den größten Ertrag liefert, wenn es immer kurz gehalten wird, da dasselbe wenn man es zu lang werden läßt, grob und rauh wird. Es wächst fast auf jedem Boden und giebt sehr viel Samen. Der Samen ist ungewein leicht, der Bushel wiegt nicht mehr als 12 bis 14 Pfund; daher man wohl thut, vor der Ausfaat denselben mit Wasser zu befeuchten, damit er aufquillt und leichter auf den Boden vertheilt werden kann; zwei Bushel sind hinreichend per Acker. Will man dies Gras zu Heu benutzen, so mähe man es bevor dasselbe Samen ansetzt, da es sonst wenigstens zwei Siebentheile an Nahrungskraft verliert.

Fig. 148.



d. Französisches Reigras, Wiesenhafer. Tall Oats Grass. *Avena elatior*. Fig. 149. Dieses Gras giebt eine frühe Weide und zeitig

Heu, es wächst sehr schnell, widersteht den rauen Einflüssen des nördlichen Klimas und eignet sich besonders für Weideland. Zur Blütezeit, wo es 3 bis 4½ Fuß hoch ist, soll man es mähen. Es liebt einen starken, zähen Boden; man braucht 1½ bis 2 Bushel Samen per Acker. Man sät es gewöhnlich im Frühjahr unter Getreide.

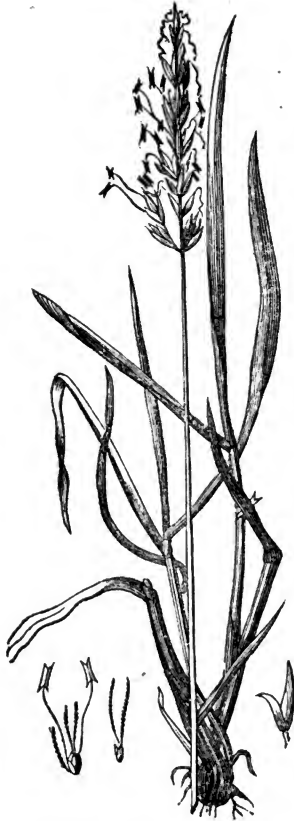
Fig. 149.



e. Ruchgras. Sweat Scented, Vernal Grass. *Anthoxanthum odoratum*. Fig. 150. Eine ausländische ausdauernde Grasart, von kurzem Wuchs. Eignet sich besonders zu Weiden wegen seiner frühzeitigen

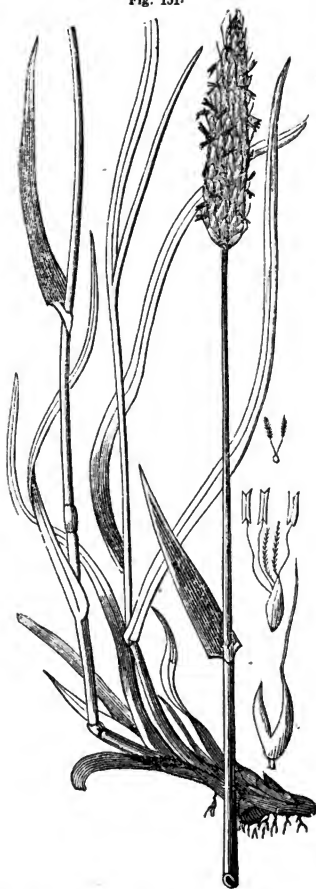
Entwicklung und schnellen Nachwuchses wenn es abgeweidet wird, und liebt einen feuchten Boden.

Fig. 150.



f. Wiesenfuchsschwanz. Meadow Foxtail. *Alopecurus pratensis*.  
Fig. 151. Ebenfalls ein ausländisches Gras, besitzt dieselben Vortheile eines frühen und schnellen Wachstums wie das Ruchgras, eignet sich aber weniger für verschiedene Bodenarten und wird gewöhnlich mit andern Grasarten gesäet.

Fig. 151.



g. Englisches Reigras, Wiesenlohlch. Rye Grass. *Lolium perenne*. Fig. 152. Dieses Gras wird häufig in England und Schottland angebaut, wo es immer mit Klee ausgesäet wird; man versuchte die englischen und italienischen Sorten in den Vereinigten Staaten anzubauen, aber sie haben nie den Erwartungen entsprochen. Unsere Sommer sind zu trocken und unsere Winter zu kalt für dieses Gras; in England wächst es

ausgezeichnet gut, eignet sich besonders für künstliche Weiden und für Wiesen mit feuchtem, fruchtbarem Boden. Der Bushel Rye-Grass-Samen kostet \$3 bis 4. In Gegenden wo das Klima nicht zu rauh und der Boden feucht ist, oder bewässert werden kann, dürfte es vortheilhaft sein.

Fig. 152.



h. Blaues Gras. Blue Grass. *Poa compressa*. Eine ausgezeichnete Grasart für Weiden, und wird deshalb sehr häufig im Westen, besonders in Kentucky und Tennessee gebaut. Es wächst ungemein gut auf Weiden, die ziemlich dicht mit Bäumen bewachsen sind, und giebt eine nahrhafte und reichliche Weide für Rindvieh, weshalb die Farmer im Westen diese Grasart immer mehr cultiviren. Es eignet sich auch sehr gut zu Anlagen von künstlichen Wiesen wenn es mit andern Grasarten gebaut wird.

In den Sämereihandlungen und Niederlagen von landwirthschaftlichen Ackergeräthen, welche man in allen größeren Städten der Vereinigten Staaten findet, werden nicht allein die oben bezeichneten, sondern noch mehrere andere Grasarten verkauft; die genannten Sorten werden im Norden, Westen und Osten angebaut und man findet sie bei den meisten Farmern oder Krämern auf dem Lande.

Die Preise von Grassamen in der landwirthschaftlichen Geräthe-Niederlage von J. Mayher & Co. in New-York, sind folgende:

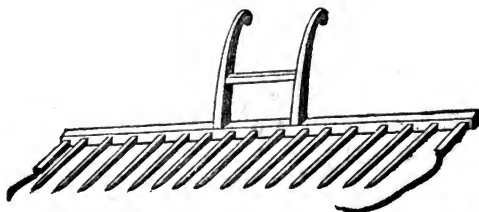
Blue Grass . . . .	der Bushel Doll.	2 bis 3.
Herd Grass oder Red Top . . . .	" " "	1 " 1. 50.
Orchard Grass . . . .	" " "	2 " 2. 50.
Rye Grass . . . .	" " "	3.
Tall Oats Grass . . . .	" " "	3.
Timothy Grass . . . .	" " "	2 " 4.

Die große Trockenheit, welche wir gewöhnlich während des Frühjahrs zu leiden haben und die heißen Sommer sind dem Graswuchse höchst nachtheilig und machen die Heuernten höchst unsicher. Es ist daher für den Farmer von ungemein großem Vortheil, seine Weiden, Wiesen und Kleeschläge bewässern zu können; und ich empfehle jedem Käufer wo möglich, auf natürliche Anlage für Bewässerung zu achten.

## 23. Wiesen-Instrumente.

Fig. 153 stellt den gewöhnlichen Pferdeheurechen dar.

Fig. 153.



Ein solcher Rechen besteht aus einem 10 Fuß langen 3 □" starken Rechenbaum mit 15 hölzernen Zähnen, welche in den Baum eingelassen; diese Zähne sind 22" lang und 1 Zoll von der hohen und ¼ Zoll von der breiten Seite stark, die untere Seite der Zähne ist nach vorn etwas abgerundet, um das Eindringen in die Erde zu verhindern. Man spannt das Pferd in die an den Enden des Rechenbaumes befestigten Stricke, diese Stricke sind aber nicht an den Enden des Rechenbaumes selbst, sondern an zwei kurzen,

7—8 Zoll langen Stücken Holz befestigt. Diese Stricke werden an den Geschirren der Pferde befestigt. Die Handhaben, mit welchen man den Rechen führt, bilden fast einen rechten Winkel mit den Zähnen.

Da die Zähne horizontal und nicht wie bei gewöhnlichen Rechen schief zum Zusammenbringen des Heues eingesetzt werden, so muß man die Handhaben nicht eher nach vorne emporheben, als bis der Rechen genug Heu oder Gras zusammengeschoben, wo alsdann die Handhaben gegen die Pferde vorwärts geworfen und auf diese Weise das Heu von den Rechen abgelenkt wird.

Auf diese Weise bringt man das Heu in Schwaden. Einige Stunden Übung lehrt die Anwendung dieses Rechens, und die Geschicklichkeit damit zu arbeiten besteht darin, die Zähne immer in einer solchen Richtung zu erhalten, daß alles Heu aufgefaßt wird, ohne die Zähne in den Boden zu stoßen. Begegnet man Steinen oder andern Gegenständen, so drückt man die Handhaben nieder, wodurch die Zähne sich heben.

Die Einfachheit und Wohlfeilheit empfiehlt diesen Rechen, besonders auf Prairies, wo das Gras lang und in großer Menge vorhanden ist; auf unebenem Boden soll man die Zähne kürzer machen. Mit einem solchen Rechen kann man in einer Stunde das Heu von zwei Aekern in Schwaden bringen, und wenn das Heu genug getrocknet, kann man es mit dem nämlichen Rechen in Haufen oder auf den Platz, wo die Heuschuber aufgestellt werden sollen, zusammenschieben.

Man kann auch damit die Stoppel zusammenrechen und Erbsenfelder damit räumen.

### Der drehende Pferderechen.

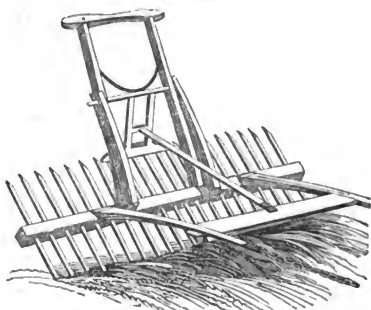
Dieser Rechen ist complicirter wie der vorhergehende, hat aber den Vortheil, daß man beim Abwerfen des Heues nicht anzuhalten braucht. Man kann damit über die ganze Breite einer Wiese hin das Heu in Schwaden bringen, ohne das Pferd nur einen Augenblick in seinem Gange aufzuhalten. Will man den Rechen drehen, so darf man nur die Handhaben emporheben, wodurch die Zähne mit ihren Spitzen nach dem Boden gebracht, und der Rechen sich zu drehen veranlaßt wird.

Dieser Rechen ist Fig. 154 dargestellt; der Rechenbaum aa bestehet aus einem 10 Fuß langen und 3 Zoll im Gevierte starken Holz, in diesen sind 18 bis 20 Zähne, welche an beiden Seiten 18 Zoll vorstehen, eingelassen, die Zugketten sind an den gekrümmten Armen bb festgemacht, diese zwei Arme sind mit einem Querstücke c verbunden, welches aber so weit vom Rechenbaume abstehen muß, daß es die Zähne beim Umdrehen nicht berühren. Die Arme bb sind mit eisernen Bändern um den Rechenbaum a

so befestigt, daß sich letzterer leicht darin drehen kann. Die Handhaben dd sind oben durch ein Stück e verbunden und sind auf die nämliche Weise wie die Arme bb an den Rechenbaum befestigt; die Handhaben haben in der Mitte ein Duerholz, an welchem der kleine Rahmen f befestigt ist, an diesem befindet sich ein Stab g, dieser Stab muß so lang sein, daß wenn die Handhaben gegen die Zähne gedrückt werden, der Rahmen f auf einem halben Zoll den Enden der Zähne nahe kömmt, wodurch die Zähne flach auf den Boden gedrückt werden.

An der Außenseite der Handhaben dd sind zwei Seitenstücke hh, welche an den Enden des Duerstückes der Rahme f befestigt sind und sich bewegen; die unteren Enden dieser Seitenstücke ruhen auf eisernen Stützen, welche an den Rechenbaum, gerade da wo die Handhaben mit demselben in Verbindung stehen, angebracht sind; hebt man die Handhaben auf, so werden die Seitenstücke hh nach vorne geschoben und versucht die Handhaben und Rechen zu heben, wodurch die Zähne mit dem Boden in Berührung kommen; dann wird der Rechen herumgedreht und dadurch das Heu von demselben abgeworfen; an den Handhaben und Duerstück f ist ein Band, i, befestigt.

Fig. 151.



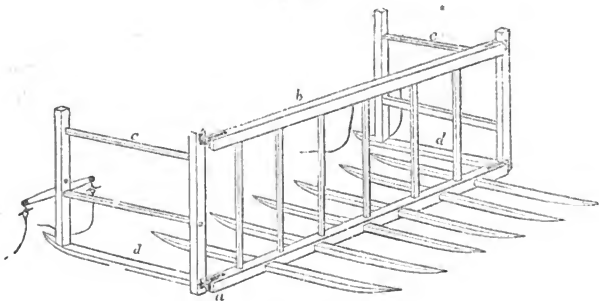
### Der Heuschieber.

Des Heuschiebers bedient man sich, das Heu, wenn es gehörig trocken ist, nach den Stellen, wo die Schober aufgerichtet werden sollen, mittelst Pferden zu bringen. Er besteht aus einem Rechenbaum a von 10 Fuß Länge, 3—4 Zoll Dicke, in welchen sechs Zähne von 5 Fuß Länge eingelassen, so daß dieselben an beiden Seiten über 2 Fuß vorstehen. Drei Fuß oberhalb des Rechenbaums wird ein anderer 10 Fuß langer Baum b mittelst senkrechter Sprossen mit dem Rechenbaum a verbunden. An den Enden dieser Bäume a und b sind zwei mit Charnieren versehene Gestelle cc



angebracht, welche sich rück- und vorwärts wenden lassen und immer einen rechten Winkel mit dem Rechenbaum bilden, sie sind 3 Fuß lang und 3 Fuß hoch. An diese Gestelle werden die Pferde gespannt. Der untere Theil des Gestelles *c* besteht aus einem starken Stücke Holz, und ist nach vorne wie eine Schlittenkufe abgerundet. Der Heuschieber wird wie folgt angewendet; man spannt die Pferde an die am Gestelle *c* angebrachten Wagscheide, macht die Zugstränge so lang, daß die Zähne zwar immer horizontal auf dem Boden aufliegen aber doch nicht in denselben eindringen; Knaben leiten die Pferde. Wenn eine Schwade auf den gehörigen Platz zusammengeschoben, so wendet man die Pferde nach außen und bringt den Heuschieber nach dem Ende einer andern Schwade, und fährt so fort, bis die nöthige Menge für einen Schober zusammengebracht ist.

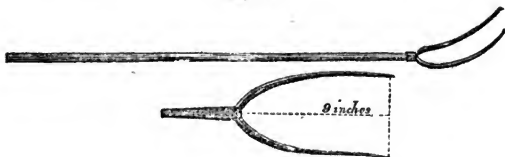
Fig. 155.



### Die Heugabeln,

siehe Fig. 156, welche gewöhnlich von Stahl mit 2—3 Zinken und von verschiedener Größe sind, kosten von 50 Cents bis \$1. 50 das Stück.

Fig. 156.

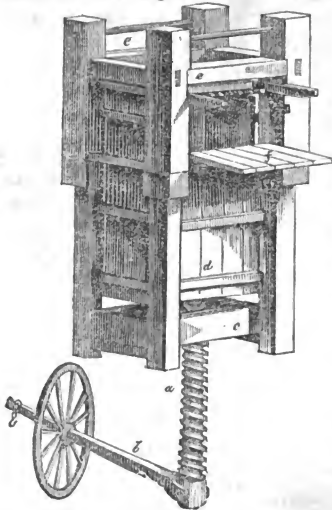


### Heupressen.

Das Heu wird, wenn es verschifft oder auf große Entfernungen verschickt werden soll, in Ballen von 250—300 Pfund zusammengepreßt; man bedient sich dazu verschiedener Arten von Pressen. Die in Fig. 157 dar-

gestellte Heupresse ist einfach und wird vielfach angewandt. Sie besteht aus vier starken Pfosten, welche in den oberen Theilen der Scheune an den Querbalken befestigt werden; das Heu wird von oben in die Presse geworfen und wenn der Kasten d voll ist, wird die Oeffnung mittelst eines starken Pressblockes, welcher auf den Querbalken ee ruhet, verschlossen und alsdann durch ein am Ende des Hebels b angespanntes Pferd das Heu mittelst der Schraube a, welche durch den Schraubenblock c geht, zusammengepreßt. Hierauf wird der gepreßte Ballen mittelst Latten und Stricken oder Reifen fest gebunden. Auf der unteren und oberen Seite des Pressblockes sind zu diesem Zwecke Querbölzer festgemacht, auf welchen die Lat-

Fig. 157.



ten zur Befestigung des Ballens zu liegen kommen. Wenn dies geschehen und das Heu gehörig gepreßt ist, werden die Seiten des Kastens f weggenommen, die Stricke oder Reifen zwischen den Querbölzern auf den Pressblöcken und den Latten, ober- und unterhalb des Ballens durchgeschoben und befestigt, und endlich der Ballen aus der Presse genommen.

Sehr viel Heu wird aus den nördlichen und nordwestlichen Staaten auf diese Weise verpackt nach dem Süden gesendet.

Der Preis des Heues hängt von der Güte ab; gutes Heu kostet in den östlichen Staaten die Tonne zu 2,200 Pfund \$10—15.

### Häckselstühle. Straw Cutter.

Ich hoffe meine Leser nicht zu ermüden, wenn ich bei manchem Werkzeuge oder Maschine die Anzahl der Patente angebe, welche auf solche gegeben wurden, denn ich thue es absichtlich, um sie darauf aufmerksam zu machen, daß der Name Patent nicht immer für Neuheit oder besondere Güte Gewähr leistet, wie dies bei den Häckselstühlen der Fall ist, für welche über 106 Patente erteilt wurden, von denen aber nur sehr wenige den Sieg der allgemeinen Anwendung davon getragen haben.

Eastmans' Straw Cutter, eine der besten Maschinen der Art, ist in Fig. 158 dargestellt.

Fig. 159.

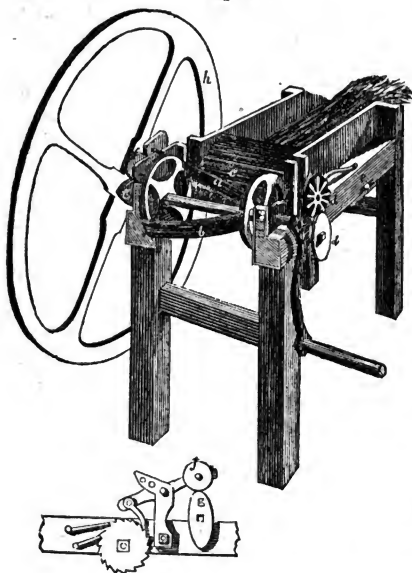
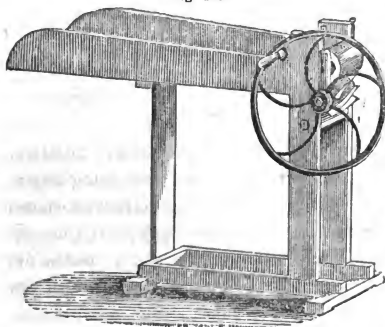


Fig. 159.

Wasserkraft eingerichtet und kosten von \$15—35.

Fig. 160.



Die Messer a u. b sind gekrümmt. Die gefurchte Walze c wird durch die an der Achse der Messer angebrachte ovale Scheibe g, den Hebel, Klaue und das Zahnrad f siehe Fig. 159 in Bewegung gesetzt; das an derselben Walze c angebrachte Spornrad d theilt seine Bewegung den unterhalb liegenden Spornrädern d mit und schiebt das Heu oder Stroh nach jedem Schnitte eines Messers immer vor.

Es giebt verschiedene Größen dieser Maschine mit 9, 11, 14 und 20 Zoll langen Messern; die größeren Gattungen sind für Pferde-, Dampf- oder

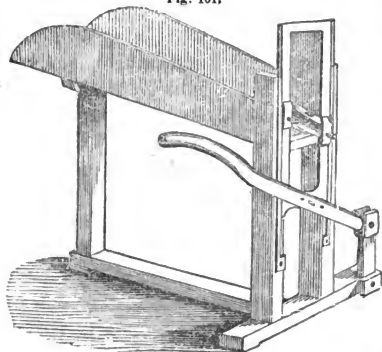
Fig. n stellt Stevens' Spiral Straw Cutter dar. Die spiralförmig gedrehten Messer sind auf einer Achse aufgeschraubt, an deren Enden ein Schwungrad mit Kurbel befestigt ist; die obere Walze, welche das zu schneidende Stroh oder Heu gegen diese Messer drückt, ist von Holz und mit einem Stücke dicke ungegerbter Haut (raw hide) überzogen, wodurch

die Schneide der Messer weniger abgestumpft wird und mithin länger dauert.

Gerade Messer sind immer den gekrümmten vorzuziehen, besonders wenn mehrere Messer auf einer Walze zu stehen kommen, wie bei dem von Stevens' der Fall ist, da dieselben schwierig zu schleifen und wieder gehörig an der Achse zu befestigen sind.

Stevens' Häckselstuhl wird ebenfalls von verschiedenen Größen ange-

Fig. 161.



fertiget; die größeren Sorten, welche mit Dampf oder irgend einer andern Kraft getrieben werden, schneiden in einer Stunde etwa 4 Tonnen Heu und kosten von \$7—25.

Fig. 161 ist ein sehr einfacher Häckselstuhl, welcher hinlänglich groß genug ist, ein Paar Pferde oder Kühe mit Häcksel zu versorgen. Der Preis desselben ist \$5—5½.

## 23. Klee (Clover).

Wird hier zu Lande sehr viel gebaut; man hat zwei Sorten: den gewöhnlichen rothen Klee (Red Clover, *Trifolium pratense*) und den Wiesenklee (Southern Clover, Cow Grass, Meadow Clover, Marl Grass).

Der rothe Klee entwickelt sich langsam und leidet durch die trockne Witterung, welche gewöhnlich im Frühjahr eintritt, so wie durch die große Hitze Anfangs Sommers; es kann daher nur der zweite Schnitt zu Samen benutzt werden.

Der Southern Clover entwickelt sich schneller als der rothe Klee; der erste Schnitt geschieht gewöhnlich Mitte Juni und der zweite wird noch vor Eintritt der Nachfröste reif und liefert alsdann eine reichliche Sommerernte. Man gewinnt 3—5 Bushel Samen pr. Acker.

In einer guten Jahreszeit, wo die Dürre nicht zu lange dauert, rechnet man auf gutem Kleeboden 2½ bis 3 Tonnen Kleeheu pr. Acker.

Weißer Klee kommt überall auf unsern natürlichen Weiden vor, besonders da wo der Boden kalkhaltig ist (Lime stone soil).

Der rothe Klee- und Wiesenkleesamen kostet von 7—20 Cents das Pfund.

Weißer Kleesamen	.	.	.	.	20—25	"	"	"
Lucernsamen	.	.	.	.	25—35	"	"	"

### Die Kleesäemaschine.

Dieselbe besteht aus einem 8—10 Fuß langen Kasten, 4 Zoll im Gevierte; dieser Kasten ist in 6 Zoll lange Fächer getheilt; auf dem Boden jeder Abtheilung ist eine Oeffnung von 2½ Zoll im Gevierte, welche Oeffnungen mit dünnem, durchlöcherter Blech, Pergament oder starkem Papier überdeckt sind; die Löcher im Blech oder Papier zc. müssen so groß sein, daß Kleesamenkörner leicht durchgehen. Wenn man damit säen will, so wird jede Abtheilung mit Kleesamen gefüllt, mit dem Deckel gut verschlossen und durch die daran befestigten Riemen über die Schultern gehangen. Um das Herausfallen des Samens, ehe man zu säen wünscht, zu verhindern, dreht man die Seite mit den durchlöcherter Blechen aufwärts, damit der Samen auf den Deckel oder eine andere Seite des Kastens zu liegen kommt. Beim Säen bringt man die Oeffnungen nach unten und durch das Gehen wird dem Kasten hinlänglich Bewegung gegeben, den Samen gleichmäßig auf die Erde auszustreuen. Der Kasten soll von leichtem Holz gemacht werden, damit er nicht mehr als ungefähr 8 Pfund ohne Samen wiegt. Diese einfache Vorrichtung entspricht ihrem Zwecke völlig und verbindet mit der gleichmäßigen Ausstreuerung des Samens auch eine bedeutende Ersparniß desselben.

Fig. 162 perspectivische Ansicht, Fig. 163 Durchschnichtsansicht des Kastens.

Fig. 162.

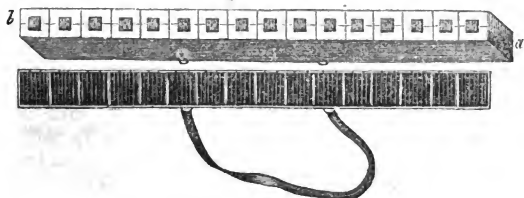


Fig. 163.

## 26. Weinbau.

Schon zur Zeit als die Vereinigten Staaten noch der Krone Englands unterworfen waren, hat man hier und da versucht, ausländische Reben auf den Hügeln, welche unsere herrlichen Flüsse begränzen, zu cultiviren, und durch den zu erzeugenden Wein, den schädlichen Brauntwein zu ersetzen, welchem die Amerikaner in früheren Zeiten viel mehr wie jetzt ergeben waren.

Wiederholte Versuche überzeugten jedoch die Unternehmer solcher Anlagen, daß die ausländischen Rebenforten wenig oder nicht fortkämen, sondern ausarteten, und erbärmliche Ernten gäben. Man versuchte hierauf die einheimischen wilden Reben, und die Resultate waren viel versprechender, besonders da sich zeigte, daß die wilde Rebe durch die Cultur sich immer mehr verebelt. Eine Colonie von Schweizern legte vor vielen Jahren in Bevay, Indiana, Weinberge mit wilden Reben an und kelterten davon Wein, welcher jedoch zu herb war und wegen der niedrigen Preise der europäischen Weine nicht mit Vortheil erzeugt werden konnte. Diese Weinberge gingen theilweise ein, und der Weinbau am Ohiosflusse schien seinem Ende nahe, bis Herr Longworth in Cincinnati durch glückliche Versuche mit besser geeigneten wilden Reben diesem Zweig der Cultur wieder einen neuen Aufschwung gab, und viele Deutsche in der dortigen Gegend anspornte, die Hügel am Ohiosflusse mit Reben zu bepflanzen, die Anmuth der Ufer dieses schönen Flusses zu erhöhen und so eine zweite Rheingegend zu bilden, welcher jedoch immer die alten Ruinen, die Klöster, Festungen u. s. w. fehlen werden, die den Rhein so interessant machen, und bei jeder Wendung des Flusses ein neues, mit den mannigfaltigsten geschichtlichen Sagen verknüpftes Bild darbieten.

Außer an den Ohiousfern findet man aber auch noch Weingärten in mehreren andern Staaten; doch ist keiner derselben so bedeutend, daß er auf eine großartige Weinerzeugung rechnen lassen könnte.

Anlagen von Weingärten in der Nähe großer Städte lohnen sich durch den Traubenverkauf sehr gut. In der Nähe von New-York besitzt ein Arzt Namens Underhill, einen großen Weingarten, von welchem er vergangenes Jahr über zehntausend Dollars für Trauben gelöst haben soll.

Vergangenes Jahr kostete ich „Ohio-Rheinwein“ und Ohio-Champagner; — vielleicht war der Wein noch zu jung, oder ich bin von früher her noch verwöhnt, denn ich ziehe den Wein von den Hügeln des alten Rheines, und den Champagner aus der fahlen Champagne vor. Vielleicht, daß wenn diese Weine längere Zeit auf dem Lager gehalten werden, sich die guten Eigenschaften derselben besser entwickeln, was vor der Hand noch wenig der Fall ist.

Ich theile hier einen Bericht des Herrn Longworth über den Weinbau in der Gegend von Cincinnati mit, welchen ich aus den Berichten der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Staats New-York entnahm und der für diejenigen, welche den Weinbau hier zu betreiben gedenken, höchst interessant sein dürfte.

„Die Hügel, auf welchen ich meine Weingärten angelegt habe, liegen theils unmittelbar am Ohio, theils einige Meilen von diesem Flusse entfernt.“

„Die Gärten sind über den ganzen Hügel hin angelegt, ohne Rücksicht auf

eine besondere Lage; der Boden dieser Hügel ist fruchtbar, und die Oberfläche ist fast frei von Steinen; der Boden ist in der Regel auf der nördlichen Seite fruchtbarer als auf der südlichen, und da unsere Sommer lang und heiß sind, so ist die Nordseite dieser Hügel für den Weinbau jedenfalls eben so vortheilhaft als irgend eine andere Seite. Sind die Hügel steil, so lasse ich rajolen und Terrassen machen, was im Durchschnitt \$50 per Acker kostet. Die Tiefe der Rajolen hängt von der Tiefe der Ackerfrume ab, muß aber, da der Untergrund dieser Hügel meistens aus Lehm besteht, so weit gehen, um mindestens 5 bis 6 Zoll des Untergrundes auf die Oberfläche zu bringen. Als ich meine ersten Weinberge anlegte, folgte ich dem Rath meiner Pächter, welche meistens Deutsche waren, und welche mit meinen Anlagen eben so verfahren, wie sie in ihrem Lande zu verfahren gewohnt waren; sie machten nämlich die Rajolen durchgehends 3 Fuß tief, und zwar selbst an solchen Stellen, wo die gute Erdschicht weniger als einen Fuß tief war; dadurch aber brachten sie nur zähen schlechten Lehm auf die Oberfläche und vergruben die gute fruchtbare Erde, was die Folge hatte, daß die Wurzeln der Reben nicht bis in die fruchtbare Erdschicht hinunter reichten und deshalb auch nicht fortkamen. Wo das Land nicht zu steil, und auch das Abspülen der Erde durch Regen nicht zu befürchten ist, da lasse ich nur tief pflügen, was ich für eine hinlängliche Vorarbeit zur Anlage eines Weinberges erachte."

"Auf den Terrassen lasse ich die Reben in Reihen von 4 bis 4½ Fuß und die Pflanzen in den Reihen 3½ bis 4 Fuß von einander setzen, und ziehe sie an Stöcken von 6 Fuß Länge auf, wozu ich meistens Locust nehme, welches sehr dauerhaft ist."

"Auf den Terrassen wird der Pflug nie angewendet, sondern alles mit der Hand bearbeitet. Auf ebenem Boden sollten die Reihen 5 bis 6 Fuß, und die Pflanzen in den Reihen 4½ Fuß von einander zu stehen kommen."

Der Boden braucht sehr wenig Dünger, wenn ich aber welchen anwenden muß, so nehme ich jede Art von Dünger, wenn er nur gut abgefault ist."

"Ich pflanze immer zwei Setzlinge in jeden Hügel, und zwar so, daß sie sich an den obern Enden 2 bis 3 Zoll nähern und unten ziemlich weit von einander stehen, damit wenn eine oder die andere Pflanze herausgenommen werden muß, die Wurzeln der andern beim Ausheben nicht beschädigt werden. Wenn das Wachsthum der Pflanzen nicht sehr kräftig ist und sie kein gutes reifes Holz ansetzen, so lasse ich sie den ersten Winter über mit Erde bedecken. Mit Anfang des Frühjahrs schneide ich sie alsdann bis auf 2 oder 3 Augen und sobald die Reben hinlänglich herangewachsen sind um sehen zu können, welches der stärkste von den Trieben wird, lasse ich die schwächeren ausbrechen und die stärksten fortwachsen."

„Meine deutschen Pächter wollen die Reben zu keiner andern Jahreszeit als im Frühjahr schneiden, wie es in Deutschland gebräuchlich ist, wodurch aber die verschiedenen Arbeiten im Frühjahr sehr verspätet werden. Ich schlage dagegen vor, das Schneiden im Herbst, sobald als die Blätter abgefallen sind, vorzunehmen, gleichzeitig aber auch die Seglinge zu pflanzen. Bei solchen Herbstpflanzungen würde ich die Seglinge so einlegen, daß das oberste Auge derselben mit der Oberfläche des Bodens gleich zu stehen kommt und würde sie über Winter mit etwas Erde bedecken, welche nächstes Frühjahr, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind, hinweggeräumt werden kann.“

„Wir ernten unsere Trauben so bald sie völlig reif sind; in vielen Theilen Europas läßt man sie hingegen überreif werden. Das mag dem Wein wohl mehr Süße geben, aber ich glaube auch, daß es dem Aroma und seinem Bouquet des Weines schädlich ist. Ich ziehe keine anderen als rothe und dunkelrothe Trauben. Wenn wir rothen Wein zu machen gedenken, so zerquetschen wir unsere Trauben und lassen das Ganze etwas gähren ehe wir pressen, um den Farbestoff der Hülse dem Weine mit einzuverleiben. Wenn wir aber einen hellrothen Wein zu machen gedenken, so pressen wir gleich nach dem Zerquetschen. Wir pflücken sorgfältig alle verdorbenen und grünen Beeren von den Trauben ehe wir sie pressen. Der Most wird in Räumen, gleichviel ob sie tief unter und auch über der Erde sind, auf Fässer gebracht; die Gährung geht in dem einen so wie in dem andern dieser Räume immer gut vor sich. Früher setzten wir unserm Moste, ehe die Gährung begonnen hatte, Zucker bei, z. B. zur Schuylkill Muscadell nach Verhältniß des Zuckergehaltes des Mostes 12 bis 16 Unzen, zur Catawba 6 bis 10 Unzen per Gallone. Seit einigen Jahren setzen wir jedoch zu dem Moste von Catawba Trauben, wenn sie völlig reif sind, weder Zucker noch Alkohol bei. Zu Weinen, welche dem Madeira und Portwein ähneln sollen, setzen wir Zucker und 5 bis 8 pro Cent französischen Brantwein zu.“

„Die Isabella Traube giebt nur einen mittelmäßigen Wein, ausgenommen, man setzt 24 bis 32 Unzen Zucker auf jede Gallone Most zu, wobei die mehr oder mindere Reife der Trauben berücksichtigt werden muß; dann giebt sie aber auch einen ganz vorzüglichen, süßen Wein, welcher den besten Weinen der Art gleich kommt.“

„Einige Gartenbau-Gesellschaften und Weinbauer sprechen von 500 Gallonen Wein als den Durchschnittsertrag per Acker. Ich glaube, daß diese Angaben mehr poetisch als wahr sind. Nach meiner dreißigjährigen Erfahrung, nehme ich 200 Gallonen per Acker als einen guten Durchschnittsertrag an. Das höchste was mir von der Catawba-Traube je vorgekommen ist, waren 650 Gallonen per Acker.“



„Die Catawba ist die beste Traubensorte für unsere klimatischen Verhältnisse, und wenn sie mit Aufmerksamkeit und Sorge behandelt wird, und man den Wein auf dem Lager ruhig liegen läßt bis er abgelagert hat, steht er selbst dem besten Rheinweine durchaus nicht nach. Versuche welche ich zwei Jahre nacheinander anstellte, haben mich hinlänglich überzeugt, daß man von dieser Traube ausgezeichneten moussirenden Champagner machen kann und ich bin eben mit dem Bau eines gewölbten Kellers beschäftigt, um die Fabrikation von Champagner aus dem Weine der Catawba im Großen zu unternehmen.“

„Von der Isabella-Traube erhielt ich von  $\frac{1}{4}$  Theil eines Ackers 105 Gallonen Wein oder 1470 Gallonen per Acker. Diese Traube reift aber sehr ungleich und ist der Fäulniß ungemein unterworfen. Die Missouri-Traube und die Herbemont-Traube würden sich zu Tischwein sehr gut eignen, wären sie nicht so sehr der Fäulniß unterworfen.“

„Ich habe mehrere Jahre lang unausgesetzt mit allen fremden Rebensorten und zwar im Großen Versuche gemacht Wein zu bereiten, fand aber, daß sich keine derselben für unser Klima eignet, und bin auch von der Idee einer Akklimatisirung dieser Sorten ganz zurückgekommen, ja ich halte sie sogar für unmöglich; die weiße süße Wassertraube ist nicht mehr so ergiebig und kräftig wie sie vor 30 Jahren war, wie ich nach steten Versuchen in allen möglichen Bodenarten und Lagen gefunden habe.“

„Ich ließ mir unter Anderen 5000 Reben von Madeira und 10,000 von Frankreich kommen; von letztern bestand die eine Hälfte aus zwanzig der berühmtesten Rebensorten, welche aus dem Jura-Gebirge, als dem nördlichsten Theile der nördlichsten Weingegend Frankreichs kamen. Eben so hatte ich Reben aus der Gegend von Paris, Bordeaux und von Deutschland. Ich scheute dabei keine Auslagen, ließ um diese Reben ja recht ordentlich zu probieren, die Seite eines Hügels rajolen und legte auf den Boden Steine und Kies mit Abzuggräben, mischte die Erde mit Compost und Sand auf eine Tiefe von drei Fuß und pflanzte nun auf den so zubereiteten Boden diese verschiedenen fremden Rebensorten. Alle diese Versuche sind aber mißglückt und ich besitze gegenwärtig von allen diesen Reben nicht eine einzige mehr. Ich rathe daher unbedingt die Cultur unserer einheimischen Rebensorten an, glaube auch, daß Versuche, bessere Sorten aus dem Samen verschiedener Abarten zu erzielen, so können z. B. die Mischung der Catawba mit fremden Sorten vielleicht zu einem guten Resultate führen.“

„Ich besitze 24 Weingärten, wovon 67 Acker schon tragbar sind, ungefähr 32 Acker aber erst kürzlich angelegt wurden. Vergangenes Jahr mißriethen unsere Trauben zum Theil, dennoch aber machten wir 300 Barrels (zu 30 Gallonen) Wein, was freilich zweihundert Barrels weniger war,

als wir zu erhalten rechneten, ehe die Fäulniß sich einstellte. Ueber die Kosten und Vortheile bin ich nicht im Stande genaue Auskunft zu geben, da Gewinn bisher nicht meine Absicht war, auch habe ich nicht die gehörige Aufmerksamkeit auf die Rente, die meine Pächter mir jährlich zu verabreichen schuldig sind, verwendet."

"Ich fing den Weinbau mit der vollen Ueberzeugung an, daß unser Klima und Boden sich ganz vorzüglich dazu eigne, und obgleich alle meine Versuche mit den ausländischen Sorten fehlschlügen, so war ich dennoch entschlossen, sie alle zu probieren und auch die einheimischen Sorten Amerikas zu sammeln und zu cultiviren. Ich dachte es könnte sich mit einheimischen Neben eben so verhalten als mit der virginischen wilden Aepfelsorte Hughes crab-apples, welche bessern Aepfelwein geben als die fremden Aepfelsorten."

"Vor 25 Jahren fing ich an mein hüglisches Land an Deutsche zu verpachten und zwar in Parzellen von 12 bis 15 Acker; die Meisten von ihnen waren sehr arme Leute. Es wurden keine schriftliche Contracte abgefaßt, doch versprach ich ihnen alle Nebensetzlinge und Obstbäume die zur Anlage des Weinberges nöthig waren zu schaffen, verpflichtete mich, die Rajolen und Terrassen anzulegen und ihnen solche Hülfe zu leisten, welche erforderlich sein würden um die Anlage dieser Weinberge in Ausführung zu bringen. Als Rente bedingte ich mir die Hälfte des Mostes und die Hälfte der Einnahme von dem Verkauf der Trauben und anderer Obstsorten; alle anderen Producte, welche sie von dem Lande zu erzielen im Stande waren, blieben zu ihrer eignen Disposition."

"Leider aber verlegten sich meine Pächter, anstatt den Nebenanlagen die gehörige und nöthige Aufmerksamkeit zu schenken, auf den Kartoffelbau und die Fabrication von Sauerkraut, wodurch sie sich gleich eine Einnahme verschafften. Mein erster Pächter, anstatt im dritten oder vierten Jahre Wein zu machen, kam erst im neunten dazu; sein Antheil belief sich auf \$200, im zehnten Jahr brachte ihm sein Wein \$800. — Eine so große Summe und noch dazu in Silber, verwirrte den alten Mann, er verließ mich, ging nach dem Innern, kaufte Land und legte sich selbst dort einen Weinberg an; er ging aber für den Weinbau zu weit nördlich und nach 6 Jahren kam er ohne einen Heller Geld wieder zu mir zurück. Ich gab ihm ein anderes Stück Land von vier Ackern, nahe an dem welches er früher besaß und welches zur Zeit und jetzt noch sein Schwiegersohn in Pacht hat. Er wird nächstes Jahr seinen ersten Wein machen, aber um ihn aufzumuntern, sorgten seine Freunde und ich, daß er immer sein Glas Wein zu trinken hatte und daß er unter dem Schatten seines Lieblingsbaumes dabei sein Liedchen singen konnte."

"Die meisten meiner Pächter haben ihre dermaligen Weinberge schon zehn

bis zwanzig Jahre im Besitz, und wenn sie auch nicht reich sind, so sind sie doch zufrieden und glücklich. Einer von ihnen ist fleißiger als alle übrigen; er hält seine Kinder tüchtig zur Arbeit an und bringt die meiste Zeit im Weinberge zu. Dieser Mann verkaufte vergangenes Jahr seinen Antheil an Wein für \$1400. Personen welche nicht selbst arbeiten und zur Weincultur die Arbeiter dingen müssen, ist übrigens nicht zu rathen, Weinbau des Gewinns wegen zu treiben."

"Ich so wie andere Weinbauer haben immer für unsern Wein einen guten Absatz in Cincinnati gehabt und \$1 bis \$1. 50 per Gallone bekommen. Der Weinbau fängt an sich mit jedem Jahre mehr auszudehnen und wir müssen für unsere Weine bereits auswärtige Märkte suchen. Der Preis des Weines wird immer von der guten Behandlung im Keller abhängen. In den Weinländern Europas besteht das Sprichwort: „ein armer Mann kann keinen guten Wein machen“; die Ursache warum er dies nicht kann, ist sehr einleuchtend; der arme Mann muß seinen Wein, ehe er durch das Ablagern die gehörige Güte erlangt hat, verkaufen. Man sagt aber auch dort, daß Alles von dem Boden und der Lage abhängt und daß während von dem Weine eines Berges das Duzend Flaschen \$12 kostet, der Wein des anstoßenden Berges nicht das Viertel dieser Summe bringe. Diese Behauptung kann ich nach meinen hiesigen Erfahrungen nicht bestätigen; denn bei uns hier kommt alles auf die Leitung der Gährung und der weiteren Pflege, welche der Wein auf dem Fasse erfordert, an. Wein verlangt jedenfalls mehr Aufmerksamkeit als Käse- und Buttermachen; obgleich aber die Fabrication der Letzteren sehr einfach ist, so machen doch von den Pächtern einer und der nämlichen Farm der eine gute, der andere aber unter gleichen Verhältnissen schlechte Butter und letztere ist kaum halb so viel werth als die seines Vorgängers. In Europa verkauft ein Weinbauer anfangs das Duzend Flaschen seines Weines für \$3; ist aber sein Name einmal bekannt und sein Ruf begründet, so bekommt er \$12 für die nämliche Anzahl Flaschen Weins. Ein Weinbauer, dem an seinem Ruf gelegen ist, verkauft in einem schlechten Weinjahr seinen Wein in Fässern ohne seinen Namen beizufügen."

"Der Weinbau wurde schon vor 50 Jahren in der Nähe von Philadelphia von einer Gesellschaft zu Spring Hill versucht. Sie nahmen ausländische Sorten und fanden sie ebenfalls unserm Klima nicht entsprechend; eine einzige Sorte ausgenommen, welche gut fortkam und reichlich Trauben trug. Die Idee, Wein von den einheimischen Trauben zu machen, hätte man zu der Zeit höchst lächerlich gefunden und der Director dieser Weinbaugesellschaft nannte diese Sorte, welche so

gut fortkam, vernünftiger Weise, wenn auch nicht mit Recht, Trauben von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, obgleich sie von den Ufern des Schuylkills gekommen waren."

"Der nächste Versuch wurde von Schweizern gemacht, welche sich in Vevay, Indiana, niederließen, dort aber auch sehr bald ausfanden, daß ihre Schweizerreben nicht für unser Klima paßten; sie verschafften sich daher die obenerwähnten Cape grapes von Spring Hill und machten davon einen Wein, welcher herb, rauh und nur mit Zucker genießbar war; ihre Weinberge sind aber allmählich eingegangen und die Cape grape (Schuylkill Muscadell) wird wenig mehr gezogen. In Hinsicht der Tragbarkeit ist dieselbe eine unserer sichersten Traubengattungen, und wenn sie wie Madeira und Teneriffa Wein behandelt wird, so giebt sie, wenn gehörig abgelagert, einen Wein, jenen sehr ähnlich."

"Unter den Weinbauern Nordamerikas, zeichnet sich Herr Major Adam im District Columbia aus, welcher für die Cultur und Benutzung unserer besten Catawba Sorten auf Wein viel gethan hat; er irrte sich aber darin, daß er aus diesen Sorten süßen Wein machen wollte, und schadete auch dem Rufe seines Weines anfänglich dadurch, daß er zu Zeiten, wo die Catawba keine volle Ernten lieferte, Trauben von der wilden Rebe im Walde sammelte und mit seinen cultivirten Trauben mischte. Doch ist er durch den Anbau der Catawba Traube ein Wohltäter seiner Nation geworden und schon jetzt dürfte der Tag nicht mehr fern sein, an welchem die Ufer des Ohio mit denen des Rheines in Güte und Menge des erzeugten Weines wetteifern können. Die deutschen Einwanderer sind es, welche diese Prophezeiung in Vollzug setzen werden, denn diejenigen unserer Hügel, welche sich für Weinbau eignen, sind für andere Produkte von wenig Werth, und ein genügsamer Deutscher, dem man 10 Acker solches Land giebt, wird mit seinem Weib und Kindern davon ganz herrlich leben können, er wird nie Mangel an zwei seiner höchsten Genüsse haben, nämlich Wein und Sauerkraut; dabei helfen ihm während der Hauptarbeit im Weinberge nicht allein seine Kinder, wenn sie auch noch so klein sind, sondern auch seine Frau. Die armen Winzer in Deutschland sind selten so reich, ein Pferd ihr Eigenthum nennen zu können, und schätzen sich daher übergelüthet im Besiz eines solchen Thieres; so hoch sie aber auch den Besiz eines alten ruinirten Pferdes (Pony) hier zu Lande anschlagen, so vermindert es nicht die Beachtung des Werthes, welchen ihre Weiber für den Weinbau haben."

"Einer meiner Pächter, ein ehrlicher Dutchman (Deutscher), welcher so unglücklich war, seine Frau zu verlieren, sagte mir: „er hätte eben so gern sein Pferd verloren!“ =

Ich habe das Vergnügen, Herrn Longworth persönlich zu kennen, und man kann auf seine Erfahrungen in Bezug auf den Weinbau dieses Landes, unbedingtes Zutrauen setzen. Herr Longworth ist einer von den wenigen speculativen Amerikanern, welche nicht für die Gegenwart, sondern für die Zukunft arbeiten. Herrn Longworths ganzer Lebenslauf trägt das Gepräge von großem Unternehmungsgeist und unermüdeter Ausdauer. Er ist von sehr armer Abkunft und war in seiner Jugend in einer untergeordneten Stellung im Hause einer wohlhabenden und angesehenen Familie in Cincinnati; der arme Junge mühte sich ab, sich die nöthigen Anfangsgründe im Elementarunterricht zu verschaffen; sein Scharfsinn zog die Aufmerksamkeit von einflußreichen Bürgern auf sich und man gab ihm Gelegenheit sich später für den Advokatenstand auszubilden; Longworth erwarb sich durch seinen Fleiß und Talent bald einige Mittel, welche er, die Zukunft seines Landes voraussehend, auf Baupläne in Cincinnati auslegte; nach und nach als Cincinnati sich zu entwickeln anfing, machte Herr Longworth einige glückliche Speculationen mit Ländereien und erwarb sich so, um kurz zu sein, ein kolossales Vermögen, in dessen Besitz er freilich zur Ausführung seiner Lieblingsidee, die Ohioufer in eine Rheingegend zu verwandeln, sehr viel beitragen kann.

Herr Longworth ist nicht nur eifrig bemüht, den Weinbau in seinem Vaterlande zum Aufblühen zu bringen, er ist ein eben so großer Verehrer der Künste und Wissenschaften und unterstützt manchen armen Künstler seines Landes, seine Studien in Europa vollenden zu können, bezahlt auch die Kunstwerke seiner Schützlinge höchst liberal. Sein Haus, sein Garten mit den herrlichsten exotischen Gewächsen geziert, sprechen für den Geschmack des Eigenthümers, der sich von der untersten Stufe des Glücks, zu einer beneidenswerthen Stellung erhob und zwar lediglich durch sein Talent und seinen Unternehmungsgeist.

Herr Longworth macht in seinem Bericht einige Anspielungen auf seine deutschen Pächter und ihre Lieblingsgenüsse und auf die Geringschätzung, mit welchen die Deutschen von ihren Weibern sprechen; diese wenigen Bemerkungen, welche er, ohne es übel zu meinen, in seinem Berichte eingeflochten hat, drücken mehr aus als Bücher zu sagen vermögen und ich glaube, daß meine Bemerkungen über das Thun und Handeln der Deutschen in diesem Lande und die Geringschätzung, welche sie sich so oft von Seiten der Amerikaner zuziehen, hierdurch bestätigt werden.

Ich entnehme hier aus Browns Trees of America die Beschreibung der wilden Traubensorten, welche in den Vereinigten Staaten vorkommen.

Die Fuchstraube, baumartige Rebe, filziger Weinstock.  
 Fox-grape, wild vine. Vigne sauvage de l'Amérique. *Vitis*  
*labrusea*.

Die Fuchstraube ist ein Kankengewächs, und windet sich bis zu den Wipfeln der höchsten Bäume hinauf. Die einzelnen Zweige sind überall mit einem bräunlichen Flaume bedeckt. Die dreilappigen, herzförmigen, am Rande scharf gezähnten Blätter sind etwas größer, als die des europäischen Weinstockes, etwa 4 bis 6 Zoll im Durchmesser, und auf der untern Seite mit einem dichten, weißlichen oder rothfarbenen Flaume überzogen. Die gelblichgrünen Blüthen kommen im Juni zum Vorschein und stehen an kurzen Stielchen in doldenförmigen Traubenbüscheln beisammen. Die Beeren, welche im October reifen, sind länglich rund, einen halben Zoll und darüber im Durchmesser, dunkelpurpurfarbig, und verbreiten, besonders wenn sie sorgfältiger gepflegt werden, einen angenehmen, gewürzhaften Geruch. Es giebt aber auch bernsteinfarbene, und grünlichweiße; sie haben im wilden Zustande eine zähe Schale und enthalten eine fast breiähnliche Masse, die die Kerne umgiebt. Von einigen Abarten will man zweimal in einem Jahre reife Trauben erhalten haben; dieses ereignet sich aber, wenn überhaupt wohl nur in ganz außerordentlich warmen und fruchtbaren Jahren.

In Nordamerika unterscheidet man unter den durch Cultur erzielten Abarten vorzugsweise folgende: 1. Isabella-Traube (*Isabella-grape*), mit länglichrunder, purpurfarbener Beere von angenehmem, bisamähnlichem Geruch. 2. Bland's Traube (*Blands' Fox-grape*), mit blaßgrünen Blättern und runden blaßröthlichen Beeren. 3. Catawba-Traube (*Catawba-grape*), mit großen länglichrunden Beeren, bläulichpurpurroth an der von der Sonne beschienenen, und röthlichbraun bis blaßroth an der andern Seite. 4. Elsenburg-Traube (*Elsanborough-grape-vine*), mit großen blauen Beeren, deren Inneres weniger breiähnlich, dabei saftreicher und süßer, den bessern europäischen Sorten ähnlich ist, auch in der Form des Laubes letzteren ziemlich nahe kommt. Die Fuchstraube wächst in dem ganzen großen Ländergebiete Nordamerikas, von Canada bis Texas, überall wild. In den Vereinigten Staaten ist die purpurfarbene Isabella-Traube die einzige, deren Zucht man bis jetzt einige Aufmerksamkeit geschenkt hat, sie wird jedoch fast nur als Obst benutzt, und durch den Verkauf der frischen Trauben wird viel Geld verdient; zur Weingewinnung ist sie nach misslungenen Versuchen wieder aufgegeben worden. Erst in ganz neuerer Zeit haben Einwanderer aus Deutschland und der Schweiz, vorzüglich im Staate Ohio diesem Culturzweige beharrliche und durch günstigen Erfolg belohnte Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Herren Mottier, Meyers, Reser, Hadfinger, Voß, vor allen aber Herr Longworth, haben sich besonders durch ihr aufmunterndes Beispiel großes Verdienst um den amerikanischen Weinbau erworben, und es ist wohl mit Bestimmtheit anzunehmen, daß der Weinbau in den Vereinigten Staaten, sobald man ihm erst von allen Seiten die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, und zahlreiche Versuche gemacht haben wird, die hier einheimischen Reben durch Verbindung mit europäischen Sorten zu verbessern und zu veredeln, in nicht zu ferner Zeit der hohen Vollkommenheit des Europäischen, wenn auch nicht gleich, so doch sehr nahe kommen wird. \*)

Die Isabellen-Traube gedeiht am besten in nicht gerade fettem, aber auch nicht zu magerem, lockerem, mäßig feuchtem Boden, vorzüglich in frisch ausgehauenen Waldplätzen, welche noch nicht zum Feldbau verwendet wurden, und liebt ein warmes, mehr trockenes als feuchtes Klima. Bergabhänge, gegen Süden oder Osten gelegen, und sowohl vor kalten Winden, als vor der sengenden Nachmittags-Sonne möglichst geschützt, sagen ihr am meisten zu. Im Allgemeinen behauptet man, daß überall, wo Mais und der Pfirsichbaum gedeihen, auch die Fox-grape gut fortkommt, so daß also, wenn diese Behauptung keine Ausnahme erleiden sollte, das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten vom 42. Breitengrad südwärts und bis zu den Felsengebirgen im fernen Westen, als vorzüglich zum Weinbau geeignet, betrachtet werden kann. Ueber die zweckmäßigste Art und Weise, den Weinstock in Amerika zu behandeln, läßt sich vorläufig noch nichts mittheilen, da die bis jetzt darüber gemachten Erfahrungen noch zu neu und zu wenig zahlreich sind. Für gewöhnlich empfiehlt man die spanische Methode, ihn in Bogenreben zu ziehen.

Unter den ungemein zahlreichen Insectenarten, welche in den verschiedenen Gegenden der Fuchs-Traube schädlich sind, verdienen besonders der *Anomala varians*, ein dem europäischen Weinkäfer sehr ähnlichsehendes Insect, die Rosenwanze, die Schlupfwespe, der Weinkäfer u. s. w. genannt zu werden. Um die Weinstöcke vor den verheerenden Wirkungen dieser Insecten zu bewahren, wendet man die gewöhnlichen Räucherungen mit Schwefel und grünen Tabaksblättern, und Waschungen und Besprengungen mit Seifen- oder Kalkwasser, verdünnter Schwefelsäure, Tabaksabkochung, Urin u. dgl. ägenden Flüssigkeiten an.

Die wilden Reben erreichen manchmal einen ungeheuren Umfang. In Burlington, New-Jersey, ist eine wilde Rebe, welche drei Fuß oberhalb

\*) Ein großes Hinderniß wird aber stets das ungleichmäßige Reifwerden der Trauben und die während der Lesezeit stattfindende große Hitze, welche auf die Fermentation nachtheilig einwirkt, bleiben.

der Erde 6 Fuß 1 Zoll, und 10 Fuß von der Erde 3 Fuß im Umfange hat; sie breitet sich über 4 Bäume aus.

## 27. Obst.

Die Obstfrüchte, welche am besten in den Vereinigten Staaten und besonders in den mittleren Staaten gedeihen, sind die Äpfel, Pfirsichen, Birnen und Kirschen. — Europäer behaupten, daß das Obst in den Vereinigten Staaten nicht so geschmackvoll sei, als das in der alten Welt; ich will diese Behauptung nicht bestreiten, da ich schon zu viele Jahre aus Europa fort bin und mich nicht mehr des Geschmacks des dortigen Obstes erinnere, so viel kann ich jedoch mit Bestimmtheit sagen, daß, wenn auch manche Obstsorten in Europa besser gedeihen und geschmackvoller sind, als hier, wir doch ausgezeichnete Pfirsichen haben, welche überall, wo das Klima mild genug ist, leicht fortkommen. Der Apfelbaum erreicht vielleicht kein so hohes Alter als der in Europa, — was wohl von dem zu veränderlichem Klima und der größeren Anzahl von schädlichen Insecten herühren mag; so lange aber der Apfelbaum jung ist, trägt er reichlich und gute schmackhafte Früchte. Die Birnen gerathen weniger gut. Zwetschen und allen Arten von Pflaumen scheint das Klima noch weniger zuträglich und sie leiden auch ungemein von Insecten, besonders fallen die Früchte der letztern gewöhnlich schon ab, ehe sie reif werden. Alle möglichen Versuche, Zwetschen und Pflaumen zu ziehen, sind erfolglos geblieben. — Vergangenen Sommer besuchte ich mit mehreren Landwirthen als Comitteemitglied des American Institute die größeren Farms in der Gegend von New-York, um über deren Bewirthschaftungsweise zu berichten, und besuchten unter andern auch einen wohlhabenden und unternehmenden Gutsbesitzer auf Long-Island, welcher sich besonders mit Obstzucht beschäftigt. Er hatte ein Stück Land mit Pflaumen- und Zwetschenbäumen bepflanzt, den Boden vorher mit Salz gemischt und den größten Theil des Raumes zwischen den Bäumen mit Ziegeln belegt, um die Insecten abzuhalten und gute Früchte zu erzielen, ein Mittel, welches ihm als sehr zweckmäßig empfohlen war; ich erfuhr aber später, daß er trotz Mühe und Kostenaufwand vergangenes Jahr keine Früchte erhalten hat.

Gutes Obst bringt hier in Städten immer einen guten Preis; schlechtes giebt es in Ueberfluß. Jede Farm hat einen Obstgarten (Orchard), meistens aus Äpfel- und Pfirsichbäumen bestehend. Wer sich aber einen neuen Obstgarten anlegen will, thut am besten, sich gleich gute Sorten anzuschaffen. In vielen Theilen der Vereinigten Staaten bestehen schon große Obstbaumschulen (Nurseries), in denen man alle Arten junger Obstbäumen zu Anlagen von Obstgärten haben kann.



## a. Äpfel.

Unter den vielen hier eingeführten Äpfelsorten sind die folgenden als die besten von den Obstzüchtern anerkannt:

Als Tafelobst, für Äpfelwein und zum Kochen:

- Golden Pippin, trägt reichliche und schöne Früchte;
- Newton " trägt gute und schöne Früchte;
- Fall " trägt ungemein viele und schöne Früchte;
- Elton " trägt gut, Frucht schön;
- New Scarlet Pippin, von mittelmäßigem Ertrag;
- Spitzenberg, trägt gut und eine ausgezeichnete Frucht;
- Swaar, desgleichen;
- White & Red Calville, tragen gute und schöne Früchte;
- Autumn Calville, trägt gute und schöne Früchte.

Man macht in den mittlern und nördlichen Staaten sehr viel Äpfelwein (Cider), wozu sich der einheimische Virginische Crab-Äpfel vorzüglich eignet.

Hauptsächlich zum Kochen:

Kentish Russet, Beauty of Wilts, French Crab, Hollow Eyed, Cornwall Pearmain, Keswick Codline, Dutch Codline.

Als Tafelobst und zum Kochen:

Rennet Franks, Grey Rennet, Golden Rennet.

## b. Birnen.

Unter den Birnen gedeihen folgende am besten, als:

Sommerbirnen: Green Chisel, Early Rousselet, Jargonelle, St. John's und Skinless.

Herbstbirnen: Andrews, Bartlett, Capsheaf, Dix, Dutchesse d'Angoulême, Fulton, Gore's Heathcot, Harvard, Golden Beurré of Bilboa, Marie Louise, Napoleon und Wilkinson.

Winterbirnen: Diel, Lewis und Passe Colmar.

Winterbirnen zum Kochen: Cattilac, Pound.

## c. Pflaumen.

Die besten Sorten, welche man empfiehlt, sind:

Prescoe of Tours, Early Damson, Green Mirabelle, St. Catharine, White Perdrigron, Imperatrice und die blauen, violetten und grünen Gages-Sorten.

## d. Kirschcn.

Man giebt folgenden den Vorzug:

May Duke, Early Black, Large Black-Heart, Frazier's Tartarian,

Elton, Bleeding Heart, Cerone, Florence, Amber Heart und die Morello.

e. Duitten.

Die Portugiesische Duitte ist die beste.

f. Pfirsiche.

Die Pfirsich-Sorten werden in die sogenannten Freestones-Pfirsiche mit losem Kerne, — und Clingstones-Pfirsiche, in welchen sich der Kern nicht leicht vom Fleische trennt, — abgetheilt.

Die vorzüglichsten Sorten sind:

*Freestones.*

Earley white Nutmeg.  
Earley Red Rareripe.  
Earley York.  
Grosse Mignonne.  
Red Cheek Melacaton.  
Malta.  
Columbia.  
President.  
Morissiania Pound.

*Clingstones.*

Earley Newington.  
Diana.  
Old Mixon.  
Old Newington.  
Elmon Clingston.  
Heath.

Die Pfirsichbäume gedeihen am besten in leichten, lockeren und warmen Boden; in fettem Boden erreicht der Baum zwar eine bedeutendere Höhe und wächst mehr in das Holz, bringt aber nicht so zahlreiche und eben sowohl kleinere als weniger wohlschmeckende Früchte hervor. Am vorzüglichsten scheint für ihn ein leichter, mit Sand- und Kalksteinen gemischter Lehmboden zu passen. In den mittleren und südlichen Theilen der Vereinigten Staaten gedeiht er daher, besonders an Bergabhängen, besser, als in den, im Ganzen zwar weit fruchtbareren, aber zu feuchten westlichen Gegenden. Plötzlicher Uebergang von Hitze zu Kälte ist ihm sehr schädlich; er muß daher sowohl vor kalten, rauen Winden als vor sengenden Sonnenstrahlen möglichst geschützt werden. Am zweckmäßigsten dürfte es also sein, ihn wo möglich auf Bergebenen und Abhängen, in der Nähe von Gewässern anzupflanzen, wo freie, lustige Stellung mit gehörigem Schutz vor Hitze und Kälte verbunden ist.

Man kann den Pfirsichbaum aus Kernen, durch Pfropfreiser und durch Oculiren sehr leicht fortpflanzen. Die sowohl den schnellsten Wachsthum und den frühesten Ertrag sichernde, als wenigst mühevollste Art ist, ihn ohne alles Weitere aus Kernen zu erziehen; die von so erzogenen Bäumen getragenen Früchte sind jedoch in der Regel von minderer Güte, als die des Mutterbaumes. Um die Schnelligkeit des Wachsthums zu beför-

bern, empfiehlt man folgendes Verfahren: Die Steine werden behutsam, ohne den Kern zu verletzen, aufgemacht, die Kerne herausgenommen und zu je zwei mit mehreren Maiskörnern zusammengepflanzt; die schneller aufwachsenden Maisstauden schützen dann das hervorsprossende Pfirsich-Pflänzchen vor Hitze und Kälte, und befördern dadurch seinen Wachsthum so, daß es häufig schon im Laufe des ersten Jahres eine Höhe von 3 bis 4 Fuß erreicht, und oftmals im dritten Jahre Früchte trägt. Im Uebrigen bedarf der Pfirsichbaum nur in den ersten Jahren einiger Wartung, und selbst das Beschneiden der Zweige ist ihm weniger nöthig, als andern Obstbäumen; denn, je länger der Zweig ist, desto mehr und schönere Früchte trägt er.

Man muß aber nicht versäumen, die Erde in der Nähe des Stammes zeitweilig aufzulockern und oberhalb der Wurzel eine Lage Sand hineinzumengen, um dem Boden die nöthige Feuchtigkeit zu sichern, ohne daß ihr Abfluß gehindert werde; endlich auch die Bäume von Insecten frei zu erhalten.

Zu den dem Pfirsichbaum schädlichen Insecten gehört vor Allen die Bohrraupe, welche nicht nur die Blätter und Blüthen, sondern auch die Rinde und den Splint verzehrt, und dadurch den Baum zunächst erkranken und dann absterben macht. Im Herbst kriecht sie sich in Baumrissen oder in die Erde zunächst dem Stamme, verpuppt sich dort und erscheint im nächsten Frühjahr oder Sommer im beflügelten Zustande als eine wespenähnliche Fliege. Das Männchen ist stahlblau mit gelben Ringen am Hinterkörper und hat vier durchsichtige, stahlblau geränderte Flügel, während bei dem Weibchen die Vorderflügel dunkelblau und undurchsichtig sind und auf dem Hinterkörper eine breite orangefarbene Querbinde sich befindet. Ihre Eier legt diese Fliege in die Spalten und Rissen des Baumes. Ferner der Holzwurm, die Blattlaus, die Heuschrecke und ein kleiner dunkelbrauner Käfer, eine Art Rindenbohrer. Um nun die Pfirsichbäume gegen die schädlichen Einwirkungen dieser Insecten zu schützen, muß man es nicht versäumen, die auf den Bäumen selbst befindlichen Insecten und Eier durch Schwefelräucherungen und Besprengungen mit Seifen- oder Kaltwasser, Tabaksblätter-Abkochung, Urin u. a. dergl. ätzenden Flüssigkeiten, so wie auch die Larven und Puppen in der Erde durch häufiges Umgraben des Erdreiches zu tödten.

Bisweilen sterben auch die Pfirsichbäume an einer Blätterkrankheit ab, welche sich durch plötzliches Vergelben und Abfallen der Blätter äußert, daher mit der Gelbsucht verglichen wird, auch so benannt ist (the Yellows). Gegen diese Krankheit hat man bis jetzt kein Mittel gefunden, und hält es für zweckmäßig, die davon befallenen Bäume abzuhausen und zu Brennholz zu benutzen, bevor sich die Krankheit der Pflanzung mittheilt.

Das Holz des Pfirsichbaumes ist von blaßrother Farbe, dicht und hart und nimmt eine schöne Politur an. Aus den Blüthen und Blättern wird durch Destillation ein angenehmes und stark duftendes Del gewonnen, das seines Blausäuregehaltes wegen zu den Giften gehört. Das ebenfalls aus den Blättern und Blüthen abgezogene Pfirsichblüthenwasser wird von den Zuckerbäckern vielfach benutzt.

Durch den Pfirsichbau sind viele Landleute, besonders in New-Jersey und Delaware zu großem Wohlstande gelangt, und es läßt sich deshalb hoffen, daß auch in den übrigen Theilen der Vereinigten Staaten diesem Zweige der Landwirthschaft die ihm gebührende Aufmerksamkeit in kurzem zugewendet werden wird.

In Delaware allein sind über 3000 Acker mit Pfirsichbäumen bepflanzt, von denen die Ernte im Jahre 1847 über 300,000 Körbe betrug ( $3\frac{1}{2}$  Peck der Korb) und die, da sich der Korb im Durchschnitt mit 40 Cents verkaufte, eine Ertragssumme von \$120,000 abwarfen.

Bei der Ausstellung landwirthschaftlicher Producte in Ohio wurden Pfirsiche gezeigt, wovon 4 Stück zusammen 2 Pfund 4 Unzen wogen und von denen einige über einen Fuß im Umfang hatten.

#### g. Erdbeeren.

Da die Cultur der Erdbeeren in der Nähe von Städten sehr vortheilhaft ist und hier zu Lande auch von manchen Farmern schon im Großen betrieben wird, gebe ich hier einen Auszug aus dem Berichte des Commissioner of Patents, um zu zeigen welche ungeheure Menge in manchen unserer großen Städte jährlich verbraucht wird.

„In New-York wurden an einem Tage 514 Bushel verkauft; auf der Erie-Eisenbahn wurden an einem Tage 80,000 Körbchen, ohngefähr 833 Bushel, mit einem Gewicht von 25 Tonnen (die Tonne = 2200 Pfund) nach New-York gebracht. Die Anzahl von Erdbeeren, welche auf dieser Eisenbahn nach New-York gingen, belief sich während der Jahreszeit auf 602,640 Körbchen, ungefähr 6247 Bushel oder 260 Tonnen; der Durchschnittspreis des Körbchens ist  $3\frac{1}{2}$  Cents, mithin der Gesamtbetrag \$20,000, ohne der Zufuhr der Erdbeeren auf anderen Bahnen, Straßen und Flüssen zu gedenken.

#### Preis junger Obstbäume:

Apfelselbäume das Stück 25 Cents.

Birnen „ „ „  $37\frac{1}{2}$  bis 50 Cents.

Kirsch „ „ „ 50 Cents.

Pfirsich „ „ „ 25 „

Pfirsichbäume auf Pflaumenstämmchen gepfropft das Stück 50 Cents.  
 Quittenbäume das Stück 50 Cents.

Aprikosenbäume auf Pfirsichbäumchen gepfropft das Stück  $37\frac{1}{2}$  bis 50 Cents.

Feigenbäume das Stück 50 Cents.

Erdbeeren \$1 bis \$2 das Hundert Pflanzen.

## 28. Unkraut.

a. Canada-Distel. Canada Thistel. *Cirsium Arvense*.

Dieses verderbliche Kraut soll sich von Canada her zunächst südlich über Vermont und New-York verbreitet, von dort aber seinen Weg nach den südlichen und westlichen Staaten genommen haben. Es ist keine einheimische Pflanze Canadas, sondern wahrscheinlich durch die Franzosen, mit Getreidesamen von Europa dorthin verpflanzt worden. Jedermann weiß, mit welcher Leichtigkeit der Distelsamen durch den Wind auf große Entfernungen fortgetrieben wird, und da diese Pflanze überall leicht fortkömmt, sich auch durch Wurzelaufläufer fortpflanzt, so verbreitet sie sich ungemein schnell; hiervon liefern die Vereinigten Staaten bereits den Beweis, indem diese Distel in manchen Gegenden die Felder dermaßen eingenommen, daß man fast keine Saaten mehr darauf erzielen kann. Die Regierung des Staates New-York hat sich hierdurch veranlaßt gefühlt, gesetzliche Vorschriften zu treffen, um der Verbreitung dieser Pflanze Einhalt zu thun, und dabei unter andern bestimmt: „daß die Farmer in den verschiedenen Counties des Staates befugt sein sollen, bei ihren jährlichen Versammlungen sich zu berathen, wie man am besten die Zerstörung der Canada-Distel bezwecken und die fernere Ausbreitung derselben verhindern kann, so wie dießfalls Belohnungen auszusetzen, und daß das hierzu nöthige Geld wie jede andere County-Taxe aufzubringen sei.“

Von allen Erfahrungen die man bezüglich der Zerstörung dieses Unkrauts gemacht hat, stellen sich die folgenden als die zweckmäßigsten dar:

1. Boden, auf welchem die Wurzeln der Distel nicht zu tief gehen, so daß sie mit dem Pflug erreicht werden können, soll während der trockenen Jahreszeit öfters gepflügt werden, um dadurch die Wurzeln dem Einflusse der Sonne auszusetzen und sie wo möglich absterben zu lassen. Auf leichtem aber tiefem und fruchtbarem Boden, welcher etwas feuchter Natur ist, hilft hingegen das Pflügen nichts.

2. Das Fortpflanzen der Distel durch Samen hindert man dadurch, daß man die Felder mit Gras einsäet, welches eine dicke Narbe macht. Man muß daher immer solche Grasarten wählen, welche am besten gedeihen und sich gut bestocken. — Auf Niederungen, wo die Wurzel der Distel

tief in den Boden eindringen, kann weder der Pflug, die Haue noch das Feuer die Distel zerstören, und es bleibt kein anderes Mittel, als das Land mit Gras einzusäen und mehrere Jahre als Wiese oder Weide liegen zu lassen. — Man soll die Distel nie zur Blüthe kommen lassen und sie immer abmähen, wenn sich die Blumen zu entwickeln anfangen.

Auf sehr steinigtem Boden ist es fast unmöglich sie ganz auszurotten, da der Pflug nicht tief genug eindringen kann und solches Land sich auch nicht für Grasland eignet. Für solches Land sind das Austreiben von Schafen sowie Abmähen durch Sense oder Sichel noch die besten Mittel. Land worauf noch viele Stöcke sind und dessen Boden reich ist, wird am geeignetsten mit Gras zu besäen und die um die Stöcke herum aufgewachsenen Distelpflanzen auszugraben sein. Zäune, an denen viele Disteln wachsen müssen weggenommen und das Land tief aufgepflügt werden.

In Gegenden wo neues Land beurbart werden soll und die Canada-Distel schon einheimisch ist, soll man das Unterholz herausauen und den Boden so dicht wie nur immer möglich mit Gras einsäen. Erst dann, wenn dieses Gras den Boden mit einer dicken schönen Narbe überzogen hat, soll man die Bäume fällen, und auf jede junge Distelpflanze die sich anfangs zeigt, ein wachsames Auge haben, damit man sie zerstört, ehe sie tiefer Wurzel fassen. — Wenn man sie einmal überhand nehmen läßt, dann bedarf es vieler Arbeit und Geduld, sie nur einigermaßen zu zerstören.

Beim Ankauf von schon länger cultivirten Farmen (improved farms) soll man sich sehr genau nach diesen ungebeten Gästen umsehen, ja selbst die Felder der Nachbarn untersuchen und sich nicht eher zufrieden stellen, bis man sich hinlänglich überzeugt hat, daß keine Disteln in der Nachbarschaft und noch weniger auf der Farm, welche man kaufen will, vorkommen. Auch soll man den Getreide- und Grassamen aus keiner Gegend beziehen, wo es Disteln giebt.

#### b. Der wilde Knoblauch. Garlic.

Ein anderes Unkraut welches in mehreren Gegenden der Vereinigten Staaten vorkommt, ist der wilde Knoblauch, der besonders den Weizen durch seinen schwarzen Samen verunreinigt und dadurch den Werth desselben sehr vermindert; dieser wilde Knoblauch hat überdem noch das Unangenehme, daß die Milch von den Kühen, welche auf Feldern, wo er häufig vorkommt, weiden, einen starken Geschmack bekommt und die Butter davon für manche Personen ganz ungenießbar ist; dahingegen giebt es freilich wieder Andere, welche solche Butter, gewöhnlich Garlic-Butter genannt, lieben. Man hat verschiedene Versuche gemacht, den Garlic-Samen vom Weizen zu scheiden, aber die Versuche blieben erfolglos, das einzige Mittel

ist, denselben durch fleißiges Bearbeiten des Bodens und tiefes Auspflügen vor dem Winter zu zerstören.

Die Zwiebeln dieser Pflanze liegen tief und können nur durch tiefes Pflügen heraufgebracht werden, was man thut und sie dann durch Eggen dem Einfluß der Sonne und des Frostes bloß legt. Beim Ankauf von Land muß man die Felder und Weiden ja untersuchen, ob dieses Unkraut etwa in großer Menge vorkömmt, weil dadurch der Werth der Getreidefrüchte und besonders des Weizens sehr vermindert werden würde.

## VIII. Viehucht.

Zur Zeit der ersten Niederlassungen der Europäer auf dem Continent der neuen Welt, brachten die verschiedenen Nationen, welche sich an dem Ufer des atlantischen Meeres niederließen, die ihren Heimathen eigenthümlichen Nuthiere mit sich, welche sich denn auch so lange unvermischt erhielten als die Colonien von einander abgesondert bestanden; im Verlaufe der Zeit aber, als die Bevölkerung sich mehrte und die Colonisten ohne Rücksicht auf Abstammung sich immer mehr ausdehnten, und die Nationalität derselben in dem Principe der Freiheit sich verschmolz, verschwand auch der Original-Character der eingeführten Nuthier-Racen, und es bildete sich nach und nach eine sogenannte einheimische Race, welche aber nicht wie die der Menschen durch gegenseitige Mischung sich verbesserte, sondern weit hinter dem Original-Thiere zurückblieb, so daß man in neuerer Zeit dieselbe durch die verbesserten Racen, namentlich Englands, wieder aufzufrischen gesucht, und viele edle Nuthiere von Pferden, Rindvieh und Schafen von dorthier hier eingeführt hat. Dadurch sind die einheimischen Racen in manchen Gegenden sehr verbessert, und selbst die Original-Racen der veredelten Thiere sehr vermehrt, in jeder Beziehung ihre guten Eigenschaften erhalten worden.

### I. Pferde. Horses.

Europäer, welche zum erstenmale die Vereinigten Staaten besuchen, werden in der Regel die schöngebauten, wenn auch nicht sehr großen, dennoch aber starken Pferde bewundern. Man sieht in den Seestädten, so wie in allen Theilen der Vereinigten Staaten vor ganz gewöhnlichen Lastkarren Pferde benutzt, welche in Deutschland vor Staatswagen Aufsehen

erregen würden. Virginien und Kentucky sind besonders berühmt für die Zucht von Renn-, Reit- und Kutschenpferden. Pennsylvanien für gute Last- und Ackerpferde, und der Norden für gute Traber und Ponies.

Im Inlande machen die großen Entfernungen der einzelnen Ortschaften und Niederlassungen den Amerikanern das Pferd zum Bedürfnis, und es wird dasselbe besonders im Sommer, während der Hitze, wo man keine langen Fußreisen unternehmen kann, unumgänglich nothwendig. Männer und Weiber, Knaben und Mädchen, alle reiten da. Man reitet zur Arbeit, man reitet zur Kirche, man reitet zur Hochzeit, zur Kindtaufe, ja selbst den Leichenwagen begleitet man zu Pferde; und hat ein Farmer nur ein Pferd, so nimmt er seine Frau hinter sich auf die Kruppe desselben, und da Kinder fast nie fehlen, so werden auch die noch auf bestmögliche Weise mit aufgepackt, worauf der Zug ruhig in Begleitung des Jagdhundes und sehr oft eines Fohlen nach der Kirche, Stadt oder der Farm des Freundes geht.

Es ist nichts Ungewöhnliches, amerikanische Familien auf diese Weise Reisen von mehreren hundert, ja sogar über tausend Meilen unternehmen zu sehen, und der Europäer, der dieses Schauspieler sich erfreuen will, braucht nur zur geeigneten Jahreszeit auf den westlichen Hauptstraßen, namentlich der Cumberland-Straße, zu sein, um dasselbe täglich zu genießen.

Das Pferd trägt die Hälfte der Familie und Hausgeräthe; über den Damensattel hängt in der Regel ein Federbett, an der Sattelgabel aber ein Theekessel mit den nöthigen blechernen Trinkgeschirren; die Mutter reitet das Pferd und hält ihren Säugling (die in unserm fruchtbaren Lande ganz vorzüglich gedeihen) in dem Arm, noch ein zweites Kind sitzt in der Regel hinter ihr auf der Kruppe des gutmüthigen Thieres. Der älteste Sohn oder Tochter treibt die Kühe nach, und der Vater mit der Art, einem Sack, in welchem sich ein Stück geräuchertes Schweinefleisch befindet, auf dem Rücken, die lange Büchse zur Seite, führt den Zug, und so geht es nach dem fernen Westen, Alles nach der Melodie:

„Ein freies Leben führen wir,

Der Wald ist unser Nachtquartier.“

Der Amerikaner ist ein kühner Reiter und höchst gewandt sich im Sattel zu erhalten, ja die kleinsten Knaben von 8 bis 10 Jahren fürchten sich nicht, gleich einem erwachsenen Manne, Pferde im vollsten Galopp zu reiten; wie denn die Knaben im Süden kein größeres Vergnügen kennen, als die Pferde von der Weide im vollen Galopp ohne Sattel und Zügel nach dem Hofe zu bringen. Dagegen kann man nun freilich den Amerikaner keinen schönen und guten Reiter nennen, da er noch nicht Zeit gefunden hat, sich neben dem Nutzen auch der Grazie der Reitkunst zu widmen; die Pferde zu



schonen, weiß der Amerikaner auch nicht. Ihm liegt nur daran vorwärts zu kommen, und es sich dabei, ohne Rücksicht auf sein williges Pferd, so bequem wie möglich zu machen. Er sitzt ganz auf dem Vordertheile des Pferdes, streckt die Beine weit von sich, schlägt mit den Armen zum Gange seines Gauls den Tact, legt sich dabei so weit zurück wie nur möglich, und hält sich am Zügel fest, um sich in dieser graziösen Stellung zu erhalten.

An dem sonderbaren Anblick der Reiter mit Schuhe und Strümpfen, einen Sonnenschirm haltend, gewöhnt man sich jedoch sehr bald, und man lernt auch die praktische Seite sehr bald davon einsehen, besonders wenn man einmal einen Sommer hier durchmachte, und von der Bequemlichkeit eines leichten Anzuges so wie von der Nothwendigkeit eines Sonnenschirmes durch die Erfahrung belehrt wurde.

Die hier zu Lande gewöhnliche Art, Pferde reitbar zu machen, ist ganz abscheulich, und eben so schädlich für die Pferde, als gefährlich für den tollen Reiter. Ehe das Pferd das gehörige Alter erreicht hat, wird es schon geritten und ihm, ohne daß es vorher mit dem gewöhnlichen Zügel bekannt gemacht worden ist, sofort der Martingale aufgelegt, eine Vorrichtung, welche höchst nachtheilig auf das Pferd wirkt, indem dadurch der Kopf gegen die Brust zu heruntergezogen, und so die freie Bewegung des Vordertheiles gehindert wird. Dazu kommt, daß der Sattel so weit wie nur möglich nach vorne zu gelegt wird, wodurch die ganze Last auf den Vordertheil kommt, und diesen in kurzer Zeit steif macht, während der Hintertheil eine nachschleppende Bewegung anzunehmen pflegt. Nicht weniger unbarmherzig ist das Abrichten der Pferde zum Ziehen, indem der hier sowohl für den schweren als leichten Zug benützte englische Aufsazzügel dem Pferde sofort und ehe es überhaupt an das Ziehen gewöhnt ist, aufgelegt wird, was zwar das Pferd eine schöne Haltung anzunehmen zwingt, es aber sehr bald schulternlahm und mithin zum Dienst untauglich macht. In diesen Verfahrungsweisen soll der Europäer dem Amerikaner ja nicht nachahmen, wird es auch nicht, so lange er gerecht gegen sein Vieh ist und sich dessen erbarmt.

Daß Weide und Klima einen großen Einfluß auf die physische Beschaffenheit und den Character des Pferdes haben, ist bekannt, daher giebt es in den Vereinigten Staaten Gegenden, in welchen die Pferde besonders dauerhaft, oder besonders groß und stark und endlich ausgezeichnet geschwind und ausdauernd werden. Die westlichen Staaten haben bis jetzt noch keine eigne Race hervorgebracht, und im Allgemeinen wird es schwer sein dort einen guten dauerhaften Schlag zu ziehen, da die Weiden und Futter zu weich und kräftig sind, und die Hufe der Pferde flach und weich werden.

Den Pferden, so wie allen andern Hausthieren wird hier gar wenig

Aufmerksamkeit, Pflege und Wartung geschenkt; ausgenommen den sehr kostspieligen Renn- und Zuchtpferden; man treibt sie auf die Weide, wenn man ihrer nicht bedarf; während der Feld- oder andern Arbeiten wirft man ihnen ganze Maisähren vor, giebt ihnen Heu hinlänglich für Futter und Streu, so lange man genug hat, wenn es aber mangelt, so müssen sie sich mit Maisblättern oder Stroh behelfen.

Auf dem Lande sind die Ställe in den meisten Theilen der Vereinigten Staaten nichts weiter als übereinandergelegte Baumstämme, zwischen welchen die Jugen nicht einmal verstopft werden, Licht und Luft also freien Zugang erlauben. Ich sah Pferde, voll von Schweiß eben vom Postwagen ausgespannt, in solche Ställe aufstellen, und man kann sich leicht die Folgen einer solchen eben so barbarischen als nachlässigen Behandlungsweise denken.

Die Pferde sind übrigens trotz dieser nachlässigen Behandlung wie alle Hausthiere dieses Landes, höchst fromm und gelehrig. Sie lassen sich selbst von Kindern willig leiten. In Städten läßt man auf den geräuschvollsten Plätzen und Straßen Reit- und Wagenpferde frei, ohne sie anzubinden, stehen, und sie warten ganz geduldig ihre Herren ab, ohne von ihrer Freiheit Gebrauch zu machen.

Es giebt hier Renn-, Reit-, Kutschen-, Post-, Karren-, schwere Last- und Ackerpferde. Die Pferdeliebhaberei ist, wie viele der englischen Eigenschaften, auch auf den Amerikaner übergegangen, obschon sie hier mehr Bedürfnis als Luxus ist; und da hier, wie schon oft erwähnt, doch das Mehrste von England her stammt, und die englischen Pferde überall mit Recht als die besten angesehen werden, so findet man hier nur meistens die Englischen, ausgenommen einige wenige anderen Racen, welche uns von den spanischen Colonien zurückblieben oder aus Mexico hier eingeführt wurden.

Es ist übrigens in den Vereinigten Staaten weder Mühe noch Geld gescheuet worden, die edelsten Racen aus England, Spanien, der Türkei, Arabien &c. überzupflanzen, und es gehen jährlich noch große Summen besonders nach England, um von dort Vollblutpferde hierher zu bringen.

Unter Vollblut-Pferden (Blood Horses) versteht man Pferde, welche durch Kreuzung von spanischen und arabischen Pferden entstehen; das englische Rennpferd ist das Product einer solchen Vermischung, und es wird dessen Geschwindigkeit im Laufe und Ausdauer nicht leicht von andern Pferden Europas und dieses Landes übertroffen; auch haben wir, obgleich diese Thiere zu nichts weiter tauglich sind, als eben nur zu Wettrennen, doch fast alle Veredlungen der übrigen Pferde-Racen ihnen zu verdanken.

Eine weit nützlichere Classe sind die sogenannten Hunters oder Jagdpferde, in denen sich die guten Eigenschaften der arabischen und anderen

Pferde des Orients, mit der kräftigen Form des Pferdes des nördlichen Europas vereinigt finden. England hat eine Masse von Pferden, welche durch Vermischung von Race- mit gewöhnlichen Landpferden entstanden sind, und die sich vorzugsweise zu Postpferden eignen. Die schweren Karren- und besonders Bierbrauereypferde sind meist flämischen oder deutschen Ursprungs. Der größere Theil der letztern ist schlecht, und besitzen weder die kräftigen und ausdauernden Eigenschaften der eingebornen Race, noch die Geschwindigkeit und andere guten Eigenschaften der guten Race.

Eine dritte Classe besteht aus solchen Pferden, welche keine Vermischung des Blutes erlitten haben und unter denen sich die s. g. Ponies der Berge oder die schweren Pferde der Ebenen auszeichnen; die letztern bilden die Arbeitsthierc der Landwirthc und werden gewöhnlich mit dem Namen Karrenpferde oder Farmerpferde belegt.

Aus diesen verschiedenen Racen von Pferden sind auch die amerikanschen Pferde entsprungen, und da das Clima bekanntlich eben so auf das Thierreich wie auf das Pflanzenreich großen Einfluß hat, so ist leicht abzunehmen, wie unsere heißen Sommer und unsere sibirisch kalten Winter auf das aus England oder Arabien hierher gebrachte Pferd anfänglich einwirken müssen. Die Züchtung der Pferderacen ist in verschiedenen Perioden mehr oder weniger eifrig betrieben worden; man konnte aber nie mit Gewißheit den bei den Züchtthieren mehr oder mindern Grad von edlern Blute aufweisen, bis endlich im Jahre 1829 das sogenannte American Turf Register veröffentlicht wurde, in welchem die Stammbäume der berühmten Renner oder Beschäler und deren Leistungen als solche genau nachgewiesen und mitgetheilt wurden. Hierdurch wurde der Grund zu geordneten Stammbaum-Registern gelegt, welche als Belege über die Aechtheit des Voll-Blutes dienen.

Pferde-Rennen sind hier, wie in England, Lieblingsfache des Volkes und es bestehen in den Vereinigten Staaten viele Gesellschaften, welche ihre eignen umzäunten Rennplätze besitzen und jährlich ihre Pferde-Rennen veranstalten. Diese Pferde-Rennen finden fast in jedem Monate des Jahres statt, so z. B. zu Charleston, Süd-Carolina, im Februar, März und April; zu New-Market in Virginien, so wie Washington City im Mai; zu New-York im Juni; zu Louisville, Kentucky, im September u. s. w. Bei ihnen kommen die besten Pferde des Landes zusammen, und es fällt häufig vor, daß 4 Meilen in 7 Minuten 40 Secunden, 3 Meilen in 5 Minuten 45 Secunden, 2 Meilen in 3 Minuten 44 Secunden und 1 Meile in 1 Minute 48 Secunden zurückgelegt werden. Die Pferde-Rennen werden fast ganz nach dem Vorbilde der englischen veranstaltet und bei ihnen fast ganz die nämlichen Regeln wie bei diesen beobachtet.

England kann übrigens keinen einzigen Traber aufweisen, wie man deren in Amerika viele hat; doch bilden dieselben keine eigne Race, sondern stammen aus englischem Blute; es scheint, als ob der Boden dieses freien Landes dem Pferde eine größere Elasticität und Muskelkraft gebe, und sie, wie die Menschen, zu höherer Intelligenz und größerem Unternehmungsgeiste anseure. Wir traben voraus, die Europäer müssen uns folgen; wir sind von einem freien Geiste beseelt und haben junge Muskeln, in denen noch Kraft liegt, und Knochen, aus welchen das Mark noch nicht gesogen ist! Man schickte amerikanische Traber nach England, und die englischen Pferde vermochten es nicht sie zu übertreffen.

Der Traber ist kräftigeren Baues als das Rennpferd und die besten trabten 1 Meile in 2 Minuten 31 bis 42 Secunden; 2 Meilen in 4 Minuten 59 Secunden; 3 Meilen in 7 Minuten 32 Secunden; 4 Meilen in 11 Minuten 19 Secunden, immer aber mehr als zwanzig englische Meilen in einer Stunde.

Wie oben bemerkt, werden alljährlich Vollblutspferde von England und Arabien hier eingeführt, welche von Privatleuten als Stallions (Beschäler) im Lande, zur Belegung von Stuten umhergeschickt werden, so daß in den entlegensten Theilen der westlichen Staaten der Farmer Gelegenheit hat, seine Stuten von Racethieren belegen zu lassen. Während des Frühjahrs sieht man in Hufschmieden, Wirthshäusern und Kramläden gedruckte Anzeigen aushängen \*), mit der Abbildung des berühmten Hengstes Apollo oder mit sonstigen prunklautenden Namen, der während einer gewissen Zeit an einem bestimmten Orte sich aufhalten wird, die Stuten zu belegen. Die Reinheit des Blutes und die Abkommenschaft eines solchen Beschälers ist mit Zeugnissen belegt, die freilich oft verfälscht sind; die einnehmende Gestalt des Pferdes giebt ihnen aber gewöhnlich den Anschein der Richtigkeit; doch sind die besten Beschäler in der Regel zu sehr bekannt, um falschen Zeugnissen Zutrauen zu verschaffen.

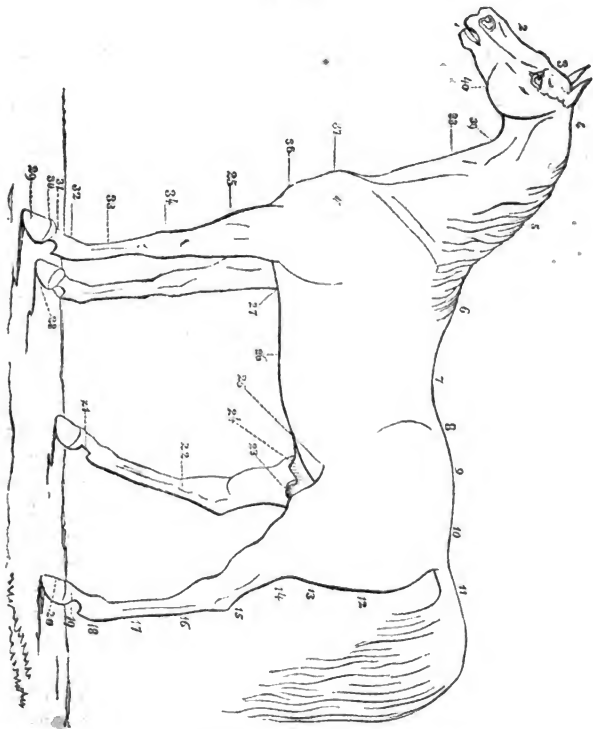
Der Farmer hat, wenn die Stute ein Füllen fällt, eine gewisse Summe für den Sprung, oft selbst \$20 an den Eigenthümer des Hengstes zu zahlen; eine Einrichtung, welche sehr viel dazu beiträgt, die Pferde in allen Theilen der Vereinigten Staaten nach und nach auf einen höhern Standpunkt der Züchtung zu bringen.

\*) Anzeige: Das Vollblutpferd Prince George, gezeugt von Old Industry (sein bester Sohn) mit der Stute Distel, die dann von Argyle Tecumesh etc., steht für die nächst zu kommende Springzeit, beginnend mit dem ersten März, bis zum ersten Juli, auf der Farm des Unterzeichneten, 30 Meilen von Baltimore und 10 von Washington. Der Stammbaum kann in dem monatlichen Blatte für Liebhaber von Renn- und Jagdpferden eingesehen werden. G. W. Duval.

Der Preis der Pferde hängt von der Race ab. Vollblutpferde sind kostspielig und ihr Preis wechselt von \$500 bis \$1000. Schöne Kutschpferde kosten ungefähr \$300 bis \$600 das Paar. Ein gewöhnliches Reitpferd kostet von \$80 bis \$100 und ein gutes Zugpferd ebenfalls von \$75 bis \$100. Weit entfernt von Städten ist der Preis von Pferden niedriger und man kann sich da schon ein gutes Reitpferd für \$80 verschaffen.

Gewöhnliche Benennungen der verschiedenen Theile des Pferdes in englischer Sprache.

Fig. 161.



1 Muzzle  
2 Race  
3 Forehead

4 Poll  
5 Crest  
6 Withers

7 Back  
8 Loins  
9 Hip

10 Croup	21 Coronet	31 Large Pastern
11 Dock	22 Ham, or Hock	32 Fetlock
12 Quarter	23 Stifles	33 Cannon
13 Thigh, or Gaskin	24 Sheath	34 Knee
14 Ham-string	25 Flank	35 Arm
15 Point of the Hock	26 Girth	36 Breast, or Bosom
16 Cannon	27 Elbow	37 Point of the Shoulder
17 Fetlock	28 Heel	38 Windpipe
18 Large Pastern	29 Hoof	39 Gullet
19 Small Pastern	30 Small Pastern	40 Fowl.
20 Hoof.		

## 2. Maulesel. Mule.

Die Zucht der Maulthiere ist in manchen Theilen des Westens ein sehr einträglicher Zweig der Viehzucht. Maulthiere finden immer guten Absatz im Süden, wo sie wegen ihrer Dauerhaftigkeit und der geringen Pflege, welche diese Thiere bedürfen, sehr gesucht sind. — Das Maulthier ist das Product aus einer Kreuzung des Esels mit der Pferdestute, und wie bei der Pferdezucht der Hengst, so wird hier auch das Fohlen besonders geschätzt. Ein großer kräftiger und schön gebauter Esel wird immer ein schöneres Fohlen erzeugen, als ein kleiner unansehnlicher Steinesel. — Man hat zu verschiedenen Zeiten Esel der besten Racen der alten Welt in die Vereinigten Staaten eingeführt; die Esel-Race von Malta hat den Vorzug vor der spanischen und französischen; der maltesische Esel ist sehr ausdauernd thätig, und man sollte kaum glauben, daß in seinen dünnen, feingeformten Beinen so viel Kraft liegen könnte. Die andern Esel-Racen Europas sind im Vergleiche zu der maltesischen schwerfällig und schlecht gebaut. Es giebt zwei Sorten von Eseln in Malta, schwarze und graue; der schwarze wird dem grauen vorgezogen. Ein guter maltesischer Esel kommt hier zu Lande \$500 bis \$1000 zu stehen, und ist in der Maulthierzucht das, was der Araberhengst bei der Pferdezucht ist.

Es giebt Esel, welche sich weigern die Pferdestute zu belegen, und man muß bei dem Einkaufe solcher Thiere für die Mauleselzucht sich zuerst überzeugen, ob er nicht eine solche Abneigung hat. Ein schöner großer lebhafter, kräftiger Esel ist sonach das erste Bedingniß zur Maulthierzucht. — Es werden viele Esel zum Belegen in den Gegenden, wo Mauleselzucht betrieben wird, gehalten, welche der Farmer, wie bei Pferden, zum Belegen für Stuten, gegen Bezahlung haben kann.

Ist die von einem Esel belegte Stute schön gebaut, jung und kräftig, so wird auch das Fohlen die Eigenschaften der Eltern theilen.

Man braucht demnach, um schöne Maulthiere zu ziehen, einen schönen lebhaften, kräftigen Vater und eine eben so begabte Mutter. Die Maulthierstute ist unfruchtbar und man weiß noch keinen Fall, daß eine solche Stute ein Fohlen gehabt habe.

Maulthiere von 14½ bis 15 Hand Höhe arbeiten mit mehr Ausdauer als Pferde von größerer Höhe und Umfang; dabei sind zwei Drittheile des Futters, welches ein Pferd bedarf, hinlänglich, ein Maulthier in gutem Stande und bei Kräften zu erhalten. Die Auslagen für Beschlagen des Maulsels betragen überdies gerade den dritten Theil derer, welche für ein Pferd erforderlich sind, da sein Huf härter und kleiner und sein Tritt leichter ist. Sie sind besonders geeignet Lasten zu tragen und man benutzt sie daher in steilen Gebirgen, wo man mit Wagen nicht passiren kann. In Mexiko werden sie vorzugsweise viel benutzt.

Im Zuge sind die Maulthiere sehr ruhig und müden sich nicht so ab wie muthige feurige Pferde; sie sind schneller wie die Ochsen und daher sehr zur Feldarbeit geeignet; besonders gut aber sind sie für Bergbau und alle solche Arbeiten, welche eine regelmäßige Anwendung von Kraft erfordern. Sie können die Hitze besser vertragen wie das Pferd und eignen sich daher besonders für das tropische Klima. Das Maulthier dauert wenigstens noch einmal so lange als das Pferd. Der Durchschnittspreis eines guten Maulthiers ist \$70.

Kentucky, Ohio und Indiana ziehen viele Maulthiere und führen dieselben entweder zu Wasser oder zu Land nach dem Süden aus, und man kann im Frühjahr und Herbst eine Menge Flat boats mit Maulthieren beladen auf dem Mississippi den südlichen Staaten zusteuern sehen.

### 3. Rindvieh. Cattle, Black Cattle, Horned Cattle, neat Cattle.

Das englische Wort Cattle bedeutet ursprünglich alle Arten großer Hausthiere; im gewöhnlichen Sprachgebrauch versteht man aber nur das Rindvieh darunter, welches man auch Black Cattle, schwarzes Rindvieh, oder Horned Cattle, gehörntes Rindvieh, nennt; da aber nicht jede Kuh schwarz („ausgenommen bei Nacht“) und nicht alles Rindvieh gehörnt ist, so gebraucht man zur allgemeinen Bezeichnung von Rindvieh den Ausdruck Neat Cattle.

Unsere sogenannten einheimischen Rindvieh-Racen, Native Cattle, stammen meistens aus England her, und man kann in manchen Gegenden noch an denselben den Charakter der Racen, von welchen sie abstammen, erkennen. So zeigt sich in den Rindviehracen Neuenglands noch immer der Charakter der Devon, im Süden aber findet man noch viel hornloses Galloway-Vieh, während in NewYork, Pennsylvanien und Kentucky der

Charakter der Durham vorherrscht. Man sucht noch immer durch die Einfuhr guter Zuchtthiere aus England das Rindvieh zu verbessern, und es ist daher für meine Landsleute sehr nöthig, sich mit den Vorzügen und Merkmalen dieser Racen bekannt zu machen, damit sie bei dem Ankauf von Rindvieh den für die verschiedenen Gegenden und Zwecke geeignetsten Schlag wählen können. Es giebt unter unsern einheimischen Racen auch sehr gute Kühe, welche eben so viel Milch geben als die verbesserten englischen Racen, im Allgemeinen ist aber unser Rindvieh klein, was jedoch nur von der schlechten Pflege und Nachlässigkeit, mit welcher dasselbe behandelt wird, herrührt. Es ist wirklich Bedauern erregend, wenn man im Winter die Kühe Tag und Nacht im Freien ohne Obdach um die Wohnungen der Farmer herum sehen und ihr Leben an Ueberresten von verwitterten Maisblättern und selbst Stengeln kärglich erhalten sieht. Durch Kreuzung mit guten Zuchtthieren, gehörige Pflege und Behandlung können die einheimischen Racen leicht verbessert werden, und verbessertes einheimisches Vieh ist dem englischen in vielen Gegenden vorzuziehen, da sie an das Klima und Futter gewöhnt und mehr abgehärtet sind.

Man hat über die Veredlung unserer einheimischen Rindviehracen sehr viel geschrieben, einen oder den andern englischen Schlag als den passendsten empfohlen, und verschiedene Theorien aufgestellt. Buel\* bemerkt ganz richtig, daß die wahre Theorie in einer einzigen Zeile ausgedrückt werden kann, und die ist: „Passe das Vieh den klimatischen und den Boden-Verhältnissen an.“ Großes, breitgebautes Vieh (solches wird stets viel Futter bedürfen) auf magerem, kaltem, hochgelegnem Boden ziehen zu wollen, ist ein ungeheurer Irrthum. Versuche haben dieses in England und auch hier bewiesen. Alle Versuche, die verbesserte Kurzhornrace in die schottischen Hochlande einzuführen, sind gänzlich mißglückt; das kleine, feste Vieh dieses Landes gedeiht und wird fett da, wo ein Kurzhorn verhungert; und dieses ist fast eben so der Fall mit dem Devon-Vieh, obgleich dieses weniger empfindlich ist, und in Folge dessen leichter einen Wechsel des Klima's und des Futters verträgt, als das Kurzhorn. Vieh kann ohne auffallende Verschlechterung nicht von reichen Weiden fortgenommen und in eine Gegend gebracht werden, wo es sich anstrengen, um das zum Leben nöthige Futter zu finden.

Es giebt einige Theile unseres Landes, welche nach unserer Meinung für die vorzüglicheren eingeführten Viehracen nicht passend sind. Obgleich diese Viehracen in den üppigen, reichen Thälern des Südens und Westens von Kentucky, Ohio, Illinois und Indiana nicht nur gedeihen, sondern sogar noch vorzüglicher werden und dort mit Vortheil gezüchtet werden können,

\* American Husbandry. Vol. II.



so glauben wir doch nicht, daß es zweckmäßig sein sollte, sie auf die süßen aber kurzen Weiden der gebirgigen Gegenden der nördlichen Staaten und Neu-Englands zu bringen, und daß sie mit ihren großen Körpern und dünnen Fellen so geeignet sein sollten, unsere kalten und rauhen Winter zu ertragen, als das kleine, weniger empfindliche Vieh. Bei der Verbesserung unserer Viehracen sollten wir die klimatischen und die Boden-Verhältnisse nie außer Acht lassen, denn wenn irgendwo, so ist es in den Vereinigten Staaten, daß die eingebornen Viehracen gedeihen und Gewinn abwerfen, während das an üppige Weiden gewöhnte und künstlich erzeugte Vieh zu Grunde geht, und dadurch nicht nur dem Rufe der Race, sondern auch denjenigen, welche auf deren Einführung in das Land hingearbeitet haben, Schaden.

Auf den ungeheuren uncultivirten Landstrecken des Alleghany Gebirges, dessen üppige Weiden sich besonders zur Viehzucht eignen, ziehen die Farmer eine große Menge Rindvieh, welche von denselben in den östlichen Counties von Virginien, Maryland, Pennsylvanien mit \$10 bis 14 per Stück im Herbst aufgekauft und während des Winters mit Heu und Maisbruch gemästet werden. Sie bringen dieselben gewöhnlich auf ein Gewicht von 500 Pfund, und verkaufen sie sodann nach den östlichen Staaten. Die Farmer verwerthen auf diese Art ihr Heu und Mais zu guten Preisen und gewinnen nebenbei noch den Dünger.

Man behauptet übrigens, daß seit einigen Jahren die Gebirgsracen an ihren guten Eigenschaften zum Mästen verloren haben und sich bei weitem nicht mehr so schnell mästen wie vor 25 Jahren, wo man an ihnen noch deutlich den Original-Character der Kurz-Horn-Racen entdecken konnte. Dies mag wohl wahr sein, da die Besitzer der dortigen Heerden leider gar nichts für die Auffrischung derselben thun, obgleich ihnen die Gelegenheit nicht mangelt, sich gute edle Zuchthiere von Kentucky oder Maryland zu verschaffen. In letzterem Staate und zwar in der Nähe von Sykesville, an der Eisenbahn zwischen Baltimore und Frederick, besitzt ein Gutsbesitzer, Namens Patterson, eine Heerde Devons, die aus den besten englischen Original-Racethieren besteht; diese Thiere haben alle die zum Mästen gesuchten und vortheilhaften Eigenschaften und eignen sich besonders für die Gebirgsgegenden des westlichen Virginien und Ost-Tennessees, während die Kurz-Horn-Race besser für die Weiden von Kentucky, Ohio und Indiana passen. Die Patterson Devons sind besonders als Zugochsen ausgezeichnet und es würde ein lohnendes Unternehmen sein, diese Race in den Gebirgen einzuführen, und diejenigen Stierfälder, welche zur Nachzucht nicht nöthig sind, zu kastriren und wenn alt genug, als Zugochsen nach dem Osten zu senden, wo sich ein Paar solcher Gebirgsochsen noch

immer für \$100 verkaufen lassen würden, da Gebirgsvieh dauerhafter und kräftiger ist, als das von dem ebenen Lande.

Man findet in den westlichen und südwestlichen Staaten Farmer, welche mehrere hundert, ja tausend Stück Rindvieh besitzen, und solche mit wenig Mühe und Auslagen unterhalten; die kurzen Winter geben diesen Gegenden einen entschiedenen Vortheil über die mehr nördlicher gelegenen Staaten, wo die Farmer 5 bis 6 Monate hindurch ihr Vieh mit Futter versehen müssen, und wenn sie dasselbe mit Heu füttern, das Stück nicht unter \$32 aufziehen können.

Die folgende Kosten-Berechnung für die Zucht eines 3jährigen Ochsen, welche H. S. Randall von Cortland Village im Staate New-York aufgestellt hat und die in dem schon oft angeführten Bericht des Finanzministers aufgenommen worden ist, wird dies bestätigen.

a. Auslagen für Auffütterung eines Kalbes bis zum ersten Winter . . . . .	\$4 00
$\frac{1}{2}$ Tonne Heu à \$6 per Tonne zum Futter während des ersten Winters . . . . .	\$3 00
	<hr/>
	\$7 00

b. Sommerfutter auf 26 Wochen für einen Jährling à 10 Cts. . . . .	\$2 60
1 Tonne Heu für den Winter . . . . .	6 00
Zinsen für die Auslagen des ersten Jahres . . . . .	0 49
	<hr/>
	\$9 09

c. Sommerfutter für einen zweijährigen Ochsen 26 Wochen à 16 Cts. per Woche . . . . .	\$4 16
Heu für den dritten Winter $1\frac{1}{2}$ Tonne . . . . .	9 00
Zinsen für die Auslagen des zweiten Jahres . . . . .	1 12
	<hr/>
	\$14 28

Weide für 8 Wochen bis zur gewöhnlichen Verkaufsperiode à 22 Cts. per Woche . . . . .	\$1 76
Für die unter c aufgeführten Auslagen auf 8 Wochen . . . . .	0 35
	<hr/>
	\$2 11

Gesamtbetrag für die Zucht eines 3 Jahre 2 Monate alten Ochsen . . . . .	\$32 48
--	---------

Der gewöhnliche Preis für einen 3jährigen Ochsen mit Gras und Heu gefüttert, beträgt . . . . .	\$18 00
--	---------

mithin ergibt sich ein Verlust von . . . . .	\$14 48
--	---------

Herr Randall bemerkt, daß in seiner Gegend kein Farmer im Stande ist, Rindvieh bis zum dritten Jahre mit Heu zu füttern, ohne nicht wenigstens einen Verlust von \$10 per Stück zu erleiden, da aus den südwestlichen Staaten Vieh von gleichem Alter, Größe und Körperbeschaffenheit für \$18 bis 24 bezogen werden kann. In seiner Kostenberechnung ist übrigens die Arbeit für Pflege und Wartung nicht in Anschlag gebracht, weil er den gewonnenen Dünger als hinlänglich dafür annahm.

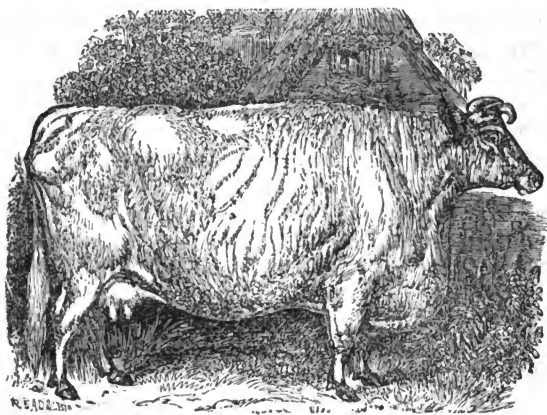
Es kostet wenig mehr Mühe, einen Schlag Rindvieh zu züchten, welcher im Alter von 2 Jahren 700 bis 1000 Pfund Gewicht, als einen solchen, der dasselbe Gewicht erst nach Vollendung des 3. oder 4. Jahres erlangt; es bedarf nur einer richtigen Wahl guter Zuchtthiere. Uebrigens werden Größe, Schönheit, Schnelligkeit der Bewegung, rasches Fettwerden, und große Milchergiebigkeit selten in demselben Thiere, oder in derselben Race vereinigt gefunden, und zwar aus der Ursache, weil die Aufmerksamkeit des Viehzüchters meistens ausschließlich auf eine besondere Vorzüglichkeit gerichtet ist, dadurch aber andere nützliche Eigenschaften aus dem Gesichte verloren, vielleicht sogar zerstört werden. „Es ist unbestritten wahr, daß jede vorzügliche Eigenschaft eines Stückes Vieh — sei es Schönheit, Vorzüglichkeit des Fleisches, oder Milchergiebigkeit u. s. w. in ihrer Ausbildung durch die ausschließliche Aufmerksamkeit des Züchters eben sowohl befördert, als zurückgehalten werden kann; wenn eine einzelne Eigenschaft von dem Züchter für besonders wichtig gehalten und demgemäß mehr oder weniger ausschließlich behandelt wird, so werden andere Eigenschaften in demselben Verhältniß vernachlässigt werden.“\*) Hieraus folgt aber noch nicht, daß nicht ein Viehschlag sollte hervorgebracht werden können, welcher die größte Anzahl und den höchsten Grad vorzüglicher Eigenschaften, welche überhaupt in einem irgend gleichen Verhältnisse mit einander vereinbar sind, in sich vereinigt; und der Ansicht der besten Viehkenner und Züchter, sowohl hier als im Auslande nach, ist dem Standpunkte der gleichmäßigen Vorzüglichkeit in allen den Eigenschaften welche bei Rindvieh gewünscht werden, keine Race näher gekommen, als die verbesserte englische Kurz-Horn-Race. (S. Fig. 165 Seite 228).

Als der Gründer dieser Viehrace wird Mr. Colling betrachtet, welcher seine Verbesserungen vorzüglich durch seinen berühmten Stier „Hubback“ bewirkte, so daß mit den Worten Mr. Berrys' „wohl mit Sicherheit angenommen werden kann, daß wir in der gegenwärtigen Zeit kein Stück verbesserten Kurz-Horn-Viehes besitzen, welches nicht in näherem oder entfernterem Grade von Hubback abstammt.“

\*) Rev. Mr. Berrys' Treatise on Short Horns.

Das Hauptaugenmerk des Mr. Colling bei der Züchtung dieser Race war, die mannigfachen vorzüglichen Eigenschaften des alten Teeswater oder kurzhornigen Durham-Viehes zu erhalten, während er ihre ungeschlachte Höhe zu vermindern und ihren Formen Symmetrie zu geben

Fig. 165.



Kurz-Horn oder Durham Kuh.

strebte. Dieses erlangte er durch Vermischung mit dem Polled Galloway (hornlosen Galloway), einer Race mit tiefen Leibern und kurzen Beinen, und wohl berechnet, die hohen Teeswaters kleiner zu machen und ihnen mehr Gewicht, Stärke und Ausdauer zu geben. „Er wurde bei seinem Bestreben sehr durch Zufall begünstigt, indem er einen Halbschlag erzeugte und diesen wieder mit dem Kurz-Horn vermischte — der einzige Weg, auf welchem Kreuzen der Racen erfolgreich werden kann. Eine Mischrace ausschließlich durch sich selbst fortzupflanzen, würde zu den Resultaten führen, die so viele Leute, die nicht genau über diesen Gegenstand nachgedacht, wider das Kreuzen verschiedener Racen überhaupt eingenommen haben. Nimmt man aber eine Mischung vor und kehrt dann wieder zu dem ursprünglichen Stamm zurück und bleibt stets bei demselben, so wird man im Laufe weniger Generationen, einen neuen Viehschlag mit hinlänglichen und dauernden Eigenthümlichkeiten hervorbringen.“

Dieses Verfahren, nach welchem bei dem Kreuzen der Racen verfahren werden soll, ist unserer Ansicht nach von sehr großer Wichtigkeit, da es das einzige ist, durch welches vorzügliche Eigenschaften in einer Mischrace hervorgebracht und dauernd gemacht werden können. Es ist das einzige,

durch welches Vorzüglichkeit der Gestalt, der Milchergiebigkeit u. s. w. der Race so eingepflanzt werden kann, daß sie statt einer zufälligen Eigenschaft, ein nothwendiger, natürlicher Bestandtheil derselben wird. Aufmerksamkeit hierbei kann jede gewünschte Eigenschaft bis zur höchsten Vollkommenheit bringen; und die Versuche Culleys', Berrys' und anderer englischer Viehzüchter, haben die Wahrheit dieser Theorie glänzend bewiesen. Frühzeitige Reife und schnelles Fettwerden waren die großen Zwecke, welche die ersten Züchter der Kurz-Horn zu erreichen wünschten; und in dieser Beziehung haben sie einen Grad der Vollkommenheit erreicht, welcher nichts zu wünschen übrig läßt. Frühzeitige Reife ist das unterscheidende Merkmal der Kurz-Horn und ihre Fähigkeit, im Wachsthum fortzuschreiten, und zu derselben Zeit eine beispiellose Reife in frühem Alter zu erlangen, hat in der That Wunder erzeugt und den Beifall aller, durch Vorurtheile nicht Verblendeter, erhalten.

Einige Landwirthe in England haben behauptet, und diese Behauptung hat in diesem Lande Vertheidiger gefunden, daß die Kurz-Horn zur Arbeit nicht geeignet wären. Die Wahrheit dieser Behauptung ist jedoch sehr zweifelhaft. Wir kennen keinen Fall, in welchem die verbesserte Kurz-Horn-Race zu Ochsen verwendet wären, denn sie haben als Bullen zu viel Werth, als daß sie zum Joch verdammt werden sollten. Umstände haben bewirkt, daß Bullen bisweilen als Zugvieh gebraucht sind, und diese haben, was man erwartete, sich als außerordentlich gelehrt und dazu tauglich bewiesen. Ein englischer Schriftsteller sagt über diesen Gegenstand: „Sie arbeiten bewundernswürdig; aber wahrlich! Vieh, welches in einem Alter von 2 Jahren als Schlachtvieh mehr werth ist, als anderes in einem Alter von 4 oder 5, sollte niemals ins Joch gespannt werden, außer wenn die äußerste Noth dazu zwingt.“

Die gewöhnliche Farbe der verbesserten Kurz-Horn-Race ist roth, weiß oder ein Gemisch beider, in unendlicher Verschiedenheit und meistens einen sehr angenehmen Eindruck hervorbringend. Die weiße Farbe haben sie zweifelsohne von einer frühern Vermischung mit der wilden, weißen Race; und überall, wo diese Farbe sich zeigt, ist sie von einer mehr oder minder hervortretenden rothen Färbung an der Spitze der Ohren begleitet, ebenfalls eine unterscheidende Eigenschaft der wilden Race.

Man findet nie verbessertes Kurz-Horn-Vieh von anderen Farben, als den beiden eben erwähnten.

Dieses sollte man nie übersehen, denn man findet sehr häufig Kurz-Horn-Vieh, aber nicht von der verbesserten Race, schwarz, schwarz und weiß, braun und in anderer Art gefärbt, und es kann nicht bezweifelt werden, das große Massen dieser geringen Vieharten, oder davon ge-

züchtete Mischracen, als „verbessertes Kurz-Horn-Vieh“ zu Markte gebracht werden.

Wir fügen hier eine Regel bei, welche bei der Auswahl guter Thiere von Nutzen sein wird, und welche von den Londoner Viehhändlern stets beobachtet wird. „Eine gute Milchkuh muß einen langen, schmalen Kopf haben. Eine dickköpfige Kuh wird nie viel Milch geben, und sehr selten fett werden.“

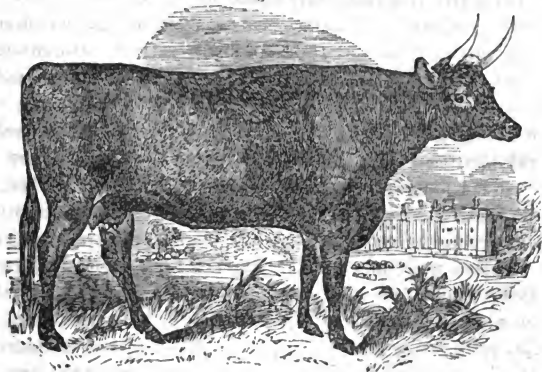
Das von Coates herausgegebene Herd-book, welches fortwährend durch fast jährliche Hinzufügungen vervollständigt wird, ist jedem Viehzüchter als fast unumgänglich nothwendig anzuempfehlen. Da der Werth der verbesserten Kurz-Horn-Race durch die Reinheit ihres Blutes ausschließlich bedingt wird, so ist ein genauer und ununterbrochener Stammbaum derselben zur Sicherheit des Züchters durchaus nothwendig, und einen solchen findet man ganz vollständig in dem Herd-book, und nicht nur den vollständigen Stammbaum sämmtlichen englischen reinen Kurz-Horn-Viehes, sondern auch die Namen aller in dieses Land eingeführten Thiere, die als Zuchtthiere irgend von Wichtigkeit sind. Gleich der »British Heraldry« bezweckt dieses Buch, Betrüger zu entlarven und dadurch vor ihnen zu schützen; und diesen Zweck hat es bisher vollkommen erreicht.

Sobald die verbesserte Kurz-Horn-Race in größerer Ausdehnung in dieses Land eingeführt sein wird, wird es in eben derselben Weise und eben demselben Grade adoptirt werden, wie alle unsere übrigen Verbesserungen. Dieses wird nicht die Folge abstracter oder theoretischer Raisonnements, sondern ihre Vorzüge sein, so wie davon, daß die Erfahrung gelehrt und bestätigt hat, daß sie vortheilhafter und gewinnbringender sind als irgend eine andere Race. Obgleich eine, wie wir es nennen, künstliche Race, ist sie bereits eine der weitverbreitetsten in der ganzen Welt, und sie besißt einen Vorzug, welchen vielleicht keine andere Race in gleichem Grade hat, daß nämlich eine große Anzahl verständiger und mit Viehzucht wohl vertrauter Männer seit einer langen Reihe von Jahren dieselbe nicht nur allen andern Racen vorgezogen, sondern auch aus ihr stets die besten und vorzüglichsten Thiere ausgewählt haben, um durch sie die Zucht fortzupflanzen; kann also sie jetzt mit vollem Recht eine ausgewählte und ausgesuchte Race genannt werden, von welcher alle Unvollkommenheiten sorgfältig ausgeschlossen sind.

Jeder Mann, der diese vorzügliche Viehrace in irgend eine Gegend einführt, ist ein Wohlthäter des Gemeinwesens, und sollte stets als ein solcher betrachtet werden. Mag Vorurtheil schreien, und Unwissenheit dagegen kämpfen! wir wissen, daß der gesunde Sinn der Landwirthe nicht immer

schlummern wird; und in der Anerkennung aller Verständigen und der Sicherheit zukünftigen Gewinnes wird er seinen Lohn finden.

Fig. 166.



Devonshire-Kuh.

Devonshire-Vieh. Da die gegenwärtige schöne und vorzügliche „verbesserte Kurz-Horn-Race“ durchaus eine künstliche ist, und da manche noch fürchten, daß ihre vorzüglichen, sie von andern unterscheidenden Eigenschaften noch nicht so vollständig in sie eingewachsen sind, um die Möglichkeit eines Rückfalles zu verhüten, so bringen wir hier eine Viehrace zur Kenntniß des Landwirths, die in nur wenig geringerem Grade alle vorzüglichen Eigenschaften des Kurz-Horn-Viehes besitzt, und von welcher man nicht befürchten darf, daß diese Eigenschaften nicht unzertrennlich genug mit ihr verbunden wären, oder irgend wie ausarten könnten.

Der Norden von Devonshire ist berühmt wegen seiner schönen, in beiden Eigenschaften, als Zug- und als Mast-Vieh, unübertroffenen Viehrace. Die Gegend, in welcher sie in der größten Vollkommenheit gefunden wird, ist in der Nachbarschaft von Tortlock und Biddleford, längs dem Bristol-Kanal, in der Graffschaft Devon. Seit den frühesten Nachrichten, die wir über diese Viehrace haben, ist sie stets dieselbe geblieben, und wenn sie früher nicht ganz so vorzüglich gewesen sein sollte, als jetzt, so hat diese Veränderung erst im Verlaufe der letzten 30 Jahre stattgefunden. Es sind überhaupt nie dauernde und erfolgreiche Versuche, den allgemeinen Charakter brittischen Viehes zu verbessern, gemacht worden, außer in den letzten 50 oder 60 Jahren, und die Landwirthe in Devonshire waren stets so befriedigt durch ihren Viehschlag, daß sie es sich nie träumen ließen, daß ihr schönes rothes Rindvieh noch einer Vervollkommnung fähig sei, haben sich auch in der That nicht früher davon überzeugt, als bis Mr. Colling's

Kurz-Horn-Vieh mit seinen schönen Formen und seinem hohen Werthe sie durch den Augenschein belehrte, daß sie in Ansehung ihres eigenen Vortheils hinter ihrer Zeit zurückgeblieben seien.

Die vorzüglichsten Exemplare werden unter den Nord-Devon's in England gefunden, und diese sind es, von denen wir jetzt sprechen wollen. Da diese Race zu den mittelhörnigen gehört, so müssen die Hörner weder zu lang, noch zu kurz sein, die des Stieres scharf zugespitzt, nicht sehr dick an der Wurzel und von gelber, wachsähnlicher Farbe. Das Auge muß klar, groß und vorstehend sein, viel Weißes zeigen, und umgeben von einem Ringe von verschiedener, meistens orangegelber Farbe; die Stirn flach, etwas eingebogen, und klein, denn die Kleinheit des Kopfes wird als ein Kennzeichen der Reinheit des Blutes betrachtet. Das Maul soll klein sein, die Backen kurz und die Nase von klarer gelber Farbe. Der Kopf des Ochsen ist ebenfalls im Verhältniß zu der Größe des Thieres klein, die Stirn aber auffallend breit. Sein Nacken ist außerordentlich zum Tragen des Joches geeignet; seine Hörner sind klein und hübsch, seine Vorderbeine weit voneinanderstehend, Säulen, die ein großes Gewicht tragen sollen, ähnlich. Eckige, hervorstehende Knochen werden niemals bei einem Thiere gefunden, das fleischig und fett ist. Ein schmal gebautes Thier ist weder zum Zug noch zum Mastvieh tauglich.

Das Fell der Devon's von reinem Blute ist ungeachtet des krausen Haares, weich und elastisch; und die Viehzüchter halten dies für einen sehr wichtigen Punkt. Wenn die Haut von den Rippen leicht aufgehoben werden kann, so zeigt dieses an, daß dort Platz zum Fettansetzen ist. Die vorherrschende Farbe dieser Race ist blutroth. Das Haar ist meistens gekräuselt, wellenförmig, und, wenn es dunkel, hat es ein mahagonyähnliches Aussehen. Wenn das Haar glatt ist, so ist es weich und glänzend. Nur sehr wenige Thiere von gutem Blute haben etwas Weißes an sich; und das reine ungemischte Devon-Vieh ist eben so ausschließlich roth, wie das Kurz-Horn roth und weiß.

Die verhältnißmäßige Kleinheit der Devonshire-Kuh ist eine ihrer hervorragenden Eigenschaften. Der Stier ist bedeutend kleiner als der Ochse, und die Kuh im Verhältniß kleiner als der Stier. Dieses wird von sehr vielen als ein Nachtheil betrachtet, da es beinahe unmöglich ist, breite und arbeitsfähige Ochsen von einer andern, als von einer breitgebauten Kuh zu züchten. Die Devonshire-Kuh ist jedoch vermöge ihrer eigenthümlichen Bauart breiter und umfangreicher im Leibe, als irgend eine andere von derselben Größe, und dieser Umstand verringert jenen Vorwurf sehr. Die Devon-Kuh zeichnet sich vorzugsweise durch ihr volles, rundes, klares Auge, die goldfarbige Einfassung desselben und die vorherrschende goldähnliche Färbung



der innern Seite des Ohres aus. Die Nase ist gelb oder orangefarben, während der Rest des Gesichtes weder etwas schwarzes, noch etwas weißes zeigt.

Die den Devonshire-Ochsen eigenthümliche Vorzüglichkeit ist eine Schnelligkeit der Bewegung beim Arbeiten, welche nur wenige Pferde übertreffen, und welche keine andere Viehrace erreicht. Sie besitzen auch einen Grad von Gelehrigkeit, gutes Temperament, und eine Stärke und Ausdauer bei der Arbeit, die viele Pferde nicht erreichen. Youatt, welcher in Bezug auf Rindvieh als eine große Autorität betrachtet werden kann, beschreibt ihre gewöhnliche Fähigkeit zur Arbeit und zum Fettwerden folgendermaßen:

„Der Devonshire-Ochs kann zur Arbeit verwendet werden, sobald er etwa 2 Jahre alt ist; man braucht ihn dann bis er 4½ oder 6 Jahre alt geworden ist, und dann läßt man ihn auf gute Weide gehen, oder füttert ihn mit Heu, und in etwa 10 bis 12 Monaten, wird er, ohne alle weitere Mühe, für den Markt tauglich sein. Wenn das Gras gut ist, sind für den ersten Winter weder Getreide, noch Klee, noch Rüben zur Fütterung erforderlich; später aber müssen diese zugesügt werden. Der Viehmäster nimmt diese Race am liebsten in einem Alter von 5 Jahren; und sie werden, in diesem Alter vom Pfluge weg eben so hoch bezahlt, als wenn sie 6 Jahre alt sind.“

Lord Somerville bestätigt, daß, nachdem man sie seit ihrem zweiten Jahre in leichtem Boden, ohne sie sehr anzustrengen, gebraucht hat, man sie in einem Alter von 3 Jahren auf schweren Boden bringen und hart arbeiten lassen soll; denn auf diese Weise erreicht der Ochs seine bedeutendste Größe. Wenn man ihn bis zum vierten oder fünften Jahre unthätig läßt, wird er dadurch unzweifelhaft in seinem Wachsthum gehindert. In Betreff der Fähigkeit zum Fettwerden, kommen nur sehr wenige andere Viehsorten ihnen gleich. Sie erreichen zwar nicht die ungeheure Größe einiger Racen, aber in einer gegebenen Zeit setzen sie bei geringerem Futterverbrauch mehr Fleisch an und ihr Fleisch ist außerordentlich schön.

Was den Werth der Devonshire-Kuh als Milchkuh anbetrifft, so herrschen darüber in England sehr verschiedene und theilweise widersprechende Ansichten. Youatt sagt:

„Als Milchkuh muß die Nord-Devon als einigen anderen Racen nachstehend betrachtet werden. Ihre Milch ist gut und enthält im Durchschnitt mehr Butter- und Käse-Stoff; aber die Quantität des Ertrages ist geringer. Es sind jedoch einige, und nicht unbedeutende Beurtheiler, welche dieses verneinen und die Devonshire-Race gerade der Milchergiebigkeit wegen vorziehen.“

Vielleicht eine der werthvollsten Mischracen, welche bis jetzt überhaupt hervorgebracht sind, ist die von einem der berühmtesten Viehzüchter, Boston, in dem „Farmer's Magazine“ folgendermaßen beschriebene:

„Ich habe so manche außerordentlich schöne Thiere, von verbesserten Kurzhorn-Bullen und Langhorn-Kühen gezüchtet, gekannt, und in der That stets gefunden, daß ein so gezüchtetes Thier besser und vorzüglicher war, als die Mutter; aber die Mischrace, welche ich für die beste halte und mit welcher ich am genauesten bekannt bin, ist die aus der Vermischung eines Kurzhorn-Stieres mit Nord-Devon-Kühen entstandene. Ich habe ohne Ausnahme bemerkt, daß sie sowohl in Bezug auf Gestalt als Menge des Fleisches und Geneigtheit zum Fettwerden allem andern Vieh vorzuziehen war. Unter allen Umständen haben sie sich als gute Milcher gezeigt, und stehen nur die letzten 6 bis 8 Wochen vor dem Kalben; ja es sind einige Fälle zu meiner Kenntniß gekommen, in welchen sie seit dem ersten Kalben ohne Unterbrechung ergiebig geblieben sind. Sie werden als Milchkühe so hoch geschätzt, daß ein Freund von mir, welcher Milchkühe vermiethet, mich versichert, daß die Miether ihm für diese Mischrace beinahe zwei Pf. Sterling (etwa \$9) per Kopf des Jahres mehr bezahlen als für Kühe irgend einer andern Zucht.“

Nach den von den Viehzüchtern Englands durch die landwirthschaftlichen Zuschriften dieses Landes und durch den Umstand, daß bei der letzten Thierschau in Smithfield, welche für das ganze Königreich stattfindet, die ersten Preise von Devon-Vieh davongetragen wurden, ausgesprochenen Urtheilen zu schließen, müssen wir annehmen, daß seit dem Tode einiger der berühmtesten Züchter des verbesserten Kurzhorn-Viehes, als Collings, Berry u. s. w. das Nord-Devon-Vieh in der öffentlichen Achtung an die Stelle des Kurzhorns getreten sei. Denn der erste Preis bei der letzten Smithfield Thierschau wurde einem Ochsen von reiner Devon-Race des Mr. Cofe zu Holkham zuertheilt; und der zweite einem 19 Monat alten Stier von der mit der Sommersetshire gemischten Nord-Devon-Race. Der Ochse wog todt 1122 Pfund, und der wirklich bewundernswürdige Stier 1332 Pfund.

Die Devonshire-Race ist in einem weit größeren Grade in die Vereinigten Staaten eingeführt, als irgend eine andere, und sie bilden in verschiedenem Verhältniß einen sehr großen Theil des ganzen Viehstammes in Neu-England und den mittleren Staaten. Einige außerordentlich schöne Heerden dieser Race wurden von Mr. Cofe an Mr. Patterson nach Baltimore gesendet, und zwei Ochsen aus derselben wurden von Mr. Hurlbut in Winchester gemästet und wogen, nachdem sie geschlachtet waren:

Der erste:

die Haut . . .	117 Pf.
Falg . . .	175 "
Fleisch u. s. w.	1438 "
<hr/>	
in Sa. 1730 Pf.	

Der zweite:

die Haut . . .	115 Pf.
Falg . . .	213 "
Fleisch u. s. w.	1528 "
<hr/>	
in Sa. 1856 Pf.	

Mr. Fischer aus New-York, der Hr. Cote in einem Briefe seinen Dank für dieses Vieh ausgesprochen hatte, erhielt von diesem Veteranen unter den Landwirthten folgende Antwort, welche wir beifügen, um seine Ansicht über das Devon-Vieh zu zeigen.

„Mein Herr! Meinen herzlichen Dank für Ihren freundlichen Brief und Ihre günstige Beurtheilung meines Devonshire-Viehes. Es ist für mich eine sehr angenehme Erinnerung, daß ich der Erste war, der diese Race in Amerika einführte. Ich glaubte damals und bin noch derselben Meinung, daß sie, gut ausgewählt, die beste Viehrace in ganz Großbritannien ist. Ich bitte hiebei jedoch nicht zu übersehen, daß, wenn ich von dem rothen Devonshire-Vieh spreche, ich darunter stets die Nord-Devon-Race mit gelben Nasen, etwas eingedrückter Stirne und einem gelben Kreise um die Augen, wodurch sie sich wesentlich von den Süd-Devon-Racen, welche schwarze oder mit schwarz untermischte Nasen haben, unterscheidet. Die Letzteren halte ich keinesweges für eine vorzügliche Viehrace.

Ihr

Th. Wm. Cote.“

Mr. Colman sagt in seinem letzten landwirthschaftlichen Berichte an die gesetzgebende Versammlung zu Massachusetts: „Die Grafschaft Essex ist keine Viehzucht treibende Landschaft. Es wird verhältnißmäßig nur wenig Vieh dort gezüchtet, vorzugsweise aber unsere sogenannte einheimische Race gefunden, welche eine Mischung von nicht bestimmtem Ursprunge ist, in welcher jedoch das Devonshire-Blut überwiegt. Einige dieser Mischracen in Neu-England haben sich durch ihre Milchergiebigkeit ausgezeichnet, und nur sehr wenige der besten eingeführten Vieharten übertreffen sie in dieser Beziehung. Eine Kuh in Danvers in der Grafschaft Essex gab während des Jahres 1814 300 Pf. Butter, 1815 über 400 Pf., und 1816 484 Pf.; und während derselben Zeit verbrauchte die Familie, der sie zugehörte, täglich ein Quart Milch, auch säugte sie in jedem Jahre ein Kalb vier Wochen lang. Die Kuh „Nourse“ in Salem lieferte in einer Woche 20 Pf. Butter, und im Durchschnitt 16 Pf. wöchentlich während drei auf einander folgender Monate.“ In demselben Berichte erwähnt er einer Menge anderer, welche 12—18 Pfund wöchentlich lieferten; und im Allgemeinen kann man annehmen, daß, wo nur immer Devon-Blut in diesem Lande gefunden wird, dieses sich durch die Farbe, Milchergiebigkeit und leichtes Fettwerden auszeichnet.

„In England wird die Devon-Kuh vorzüglich zum Aufziehen von Kälbern hoch geschätzt, da sie außerordentlich viel Milch giebt und die Kälber sehr schnell wachsen. Sie wird auch für diejenige gehalten, welche den besten geronnenen Rahm (clouted cream) liefert, der dem Westen Englands so eigenthümlich ist. Die Milch bleibt 24 Stunden in einem Gefäße von

Blockengut stehen, dann wird sie über ein leichtes Holzfeuer gebracht, damit sie sich allmählich erhitzt. Sobald sie etwa 1½ Stunden auf dem Feuer gewesen ist und sich dem Zustande eines leichten Kochens nähert, muß das Gefäß manchmal durch Anschlagen erschüttert werden. Sobald die Milch aufhört, Kreise zu bilden und die ersten Blasen sich zeigen, fängt das leichte Kochen an, sich dem wirklichen Kochen oder Sieden zu nähern; das ganze Geheimniß der Zubereitung besteht nur darin, daß das leichte Kochen, der dem wirklichen Kochen vorhergehende Zustand, nie in Letzteres übergehen darf. Die Milch wird dann sogleich abgenommen und weitere 24 Stunden stehen gelassen. Am Schlusse dieser Zeit wird aller Rahm sich abgesetzt haben und dick genug sein, um mit einem Messer geschnitten werden zu können. Dann wird er sorgfältig abgenommen. Solcher Rahm ist zum Kaffee und zur Bereitung von Torten außerordentlich schön; und Stachelbeeren mit geronnenem Rahm bedürfen keines Lobes. „British Cattle.“

Hereford. Obgleich die Hereford-Race gleich allen andern in England einheimischen schon seit langer Zeit in diesem Lande gezüchtet worden ist, so hat sie doch erst seit einigen Jahren sowohl hier als drüben größere Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Sie ist längst bekannt gewesen als ein großer und kräftiger Viehschlag, sowohl zum schnellen Fettwerden, als zur Erlangung eines großen Gewichtes geeignet; die besondere Sorgfalt aber, welche der schönen Kurzhorn-Race nach ihrer Verbesserung durch Col- lings, Berry u. a. gewidmet wurde, zog die öffentliche Aufmerksamkeit sowohl von dieser, als beinahe von jeder andern englischen Viehrace ab; und wir müssen zugestehen, daß keine andere Viehrace eine so außerordentliche Aufmerksamkeit mehr verdiente als die Kurzhorn-Race. Innerhalb weniger Jahre ist die Hereford-Race sehr verbessert worden, und nach den Berichten der verschiedenen landwirthschaftlichen Vereine und der Thierschau zu Smithfield zu urtheilen, steigt sie, wenigstens in einigen Beziehungen, in der Achtung des Publikums, und so weit es die Gewinnung von Fleisch anbetrifft, scheint sie der Kurzhorn-Race mindestens gleich geachtet zu werden. Mr. Youatt sagt in dem „British Cattle:“

„Sie erreichen ein bedeutenderes Gewicht als die Devon, meistens zwischen 50 und 70 Stein. Eine dem Herzoge von Bedford zugehörige Kuh wog über 70 Stein, und eine dem Mr. Webster zugehöriger Ochse über 110 Stein. Sie werden in der Wirthschaft nur selten gebraucht, obgleich ihr Bau sie gerade für schwerere Arbeit tauglich macht, und sie bei größerer Stärke vollständig das Temperament und die Gelehrigkeit des Devon-Ochsen, obgleich nicht seine Thätigkeit haben. Die Herefordshire-Ochsen werden am leichtesten und schnellsten in ihrer Jugend fett, und es ist deshalb vortheil-

hafter für den Viehzüchter und vielleicht für das Land, sie in einem Alter von 3 Jahren zu Markt zu bringen, als sie länger als Zugvieh zu benutzen.

„Sie sind bei weitem schlechtere Milcher, als die Devon. Dieses ist so allgemein anerkannt, daß, während zahlreiche Milchereien von Devon-Rühen in den verschiedenen Theilen des Landes gefunden werden (obgleich sie auch nicht viel Gewinn abwerfen), solche von Hereford-Rühen nur sehr selten vorkommen. Dieses gleichen sie aber dadurch aus, daß sie bei weitem leichter zu füttern sind, als die Devon, so daß sie da, wo Devon-Vieh sich nur kümmerlich ernährt, gedeihen und fett werden. Ihrem Fleische wird von Einigen vorgeworfen, daß es häufig in den Vordervierteln grobkörnig und zähe und die Knochen zu unverhältnißmäßig groß seien; das Fleisch der bessern Theile ist aber meistentheils ausgezeichnet schön. Nur sehr wenige Viehsorten werden auf dem Marke besser bezahlt, als das ächte Hereford.“

Die von der Londoner Gesellschaft zur Verbreitung der Wissenschaften herausgegebene Encyclopädie bestätigt in dem 12. Bande, Art. Herefordshire, die oben aufgestellten Behauptungen vollständig, besonders in Bezug auf ihre Milchergiebigkeit, und giebt an, daß keine Kuh allein der Milch wegen gezüchtet werde, sondern daß sie nur zur Fortpflanzung gebraucht werde. Es muß dabei jedoch erinnert werden, daß vermehrte Milchergiebigkeit eben so leicht als jede andere Eigenschaft durch sorgfältige Zucht und Pflege erlangt werden kann. Und wenn Milchergiebigkeit bis jetzt noch keine (vorzügliche) Eigenschaft der Hereford-Race ist, so kann sie einer Mischrace sicherlich eingepflanzt werden, wie es durch Mr. Berry bei den Kurz-Horn geschehen ist.

Einige Exemplare der Hereford-Race wurden vor mehreren Jahren durch Herrn Rives aus Virginien und später durch Herrn H. Clay aus Kentucky in dieses Land eingeführt; sie scheinen jedoch nicht einen solchen Beifall gehabt zu haben, wie die Devon und die Kurz-Horn. In neuester Zeit haben die Herren Gotham und Corning Hereford-Vieh eingeführt, und es werden jetzt Versuche über ihren verhältnißmäßigen Werth in Bezug auf Mästung, Milchergiebigkeit u. s. w., den Durham und Devon gegenüber, gemacht werden. Dadurch wird auch ihre Fähigkeit unser Clima zu ertragen und auf unseren höher liegenden Weiden zu gedeihen, vollständig bewiesen werden.

Lang-Horn. Vor einer nicht unbedeutenden Reihe von Jahren beschränkten sich die Einführungen von Rindvieh von auswärts lediglich auf 2 Racen, die Durham oder Kurz-Horn, und die Devon oder Mittel-Horn, und ihre Vorzüglichkeit im Allgemeinen ist hinreichend, um diesen ihnen von den Viehzüchtern gegebenen Vorzug zu rechtfertigen. Bei genauerer Prüfung der Viehracen in den verschiedenen Theilen dieses Landes finden

wir jedoch Spuren anderer und früherer Einführung, und dann und wann findet man ein Thier, dessen ganze äußere Erscheinung und vorzüglich seine Hörner beweisen, daß es von der Lang-Horn, einer einstmals sehr berühmten Viehrace abstammt. Diese hat wahrscheinlich auf die Entstehung unserer sogenannten Landrace mehr Einfluß gehabt, als irgend eine andere, und verdient deßhalb Erwähnung; überdies ist sie für die Viehzüchter von großem Interesse wegen der Veränderungen, die sie in den Händen verständiger und einsichtsvoller englischer Viehzüchter erfahren, der Vollkommenheit, welche sie einst erlangt hat und ihres nachherigen schnellen Verfalls.

Das sogenannte Irländische Land- oder Lang-Horn-Vieh, muß als dasjenige betrachtet werden, welches dieser Race die vorzüglichsten unterscheidendsten Eigenthümlichkeiten mitgetheilt hat, obgleich diese schon in den frühesten Zeiten in dem District von Craven und einem Theile von Lancashire bekannt gewesen ist. Bei der ursprünglichen Race waren die Hörner meistens an beiden Seiten fast horizontal abstehend, aber später, als sie verbessert wurde, nahmen die Hörner eine andere Richtung an; sie waren so herabgebogen, daß das Thier kaum grasen konnte; oder so gekrümmt, daß sie drohten, vor der Schnauze zusammenzustoßen, und dadurch das Thier am Grasfen gänzlich zu hindern; oder so unmittelbar unter die Kinnbacken gebogen, daß sie die untere Kinnlade fest andrückten; oder endlich die Spizen so gegen den Nasen- und Gesichtsknochen gedreht, als ob sie denselben durchbohren wollten.

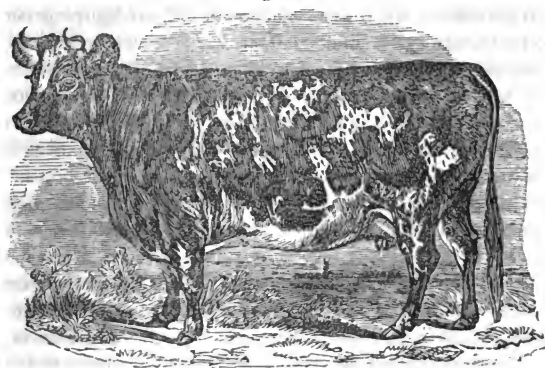
Die vorzüglichste Abart dieser Race war die sogenannte Bakewells' verbesserte Lang-Horn- oder Dishley-Race, welche aber jetzt ganz verschwunden zu sein scheint. Und da es allgemein und mit Sicherheit bekannt ist, daß sie aus der Umgegend ihrer ursprünglichen Heimath und der Farm, von welcher sie den Namen erhielt, durchaus verschwunden ist, so mag die Frage wohl aufgeworfen werden, was aus ihr geworden sei. Die Wahrheit in dieser Sache ist, daß so wie der Begründer dieser Race aufhörte zu sein, der Character derselben sich unmerklich zu verschlechtern begann. Das Vieh hatte eine, mit ihrer gewöhnlichen Zucht und Pflege nicht in Verhältniß stehende Zartheit der Constitution erlangt, und begann sich allmählich, aber unaufhaltsam zu verschlechtern. Einige Thiere dieser Züchtung hatten einen solchen Grad der Verfeinerung erlangt, daß die Fortpflanzung nicht immer sicher war.

Möge die Aufmerksamkeit der Viehzüchter vorzugsweise auf die in dem letzten Sage erwähnte Thatsache gerichtet sein; denn alle gemachten Versuche zeigen, daß die Fortpflanzung einer künstlichen Race ausschließlich durch sich selbst stets den sichern unmittelbaren Trieb zur Verschlechterung in sich trägt.

Aber, obgleich die eigenthümliche, unter dem Namen der verbesserten Lang-Horn bekannte Race vielleicht ganz oder wenigstens fast ganz zu existiren aufgehört hat, so sind die wohlthätigen Wirkungen von Mr. Bakewells'

Bemühungen doch nicht verloren gegangen, sondern sie sind durch Vermischungen dieser Race mit andern, besonders mit dem Kurz-Horn, sichtlich verbreitet worden. In den am meisten begünstigten Districten dieses Landes, haben die Kurz-Horn, sowohl die Lang- als die Mittel-Horn überflügelt; es sind aber in allen Theilen des Landes ausgebreitete Strecken, in welchen eine weniger empfindliche und in Bezug auf Futter leichter zu befriedigende Race erfordert wird, und welche durch eine solche Mischung der Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Racen, sowohl der verbesserten Kurz-Horn als der Lang-Horn vorzuziehen ist. Es sind einige Versuche gemacht worden, die Berühmtheit, deren sich die Lang-Horn einst erfreuten, wieder herzustellen; aber alle zwischen ihnen und dem Durham- oder Devon-Vieh über den verhältnismäßigen Werth angestellten Vergleichen sind zu ihrem Nachtheil ausgefallen, und haben ihren schlechten Ruf noch vermehrt.

Fig. 167.



Ayrshire-Kuh.

Ayrshire und Galloway Vieh. Obgleich fast jede Viehrace Englands und der andern Theile von Europa ihre Vertreter unter unserem gewöhnlichen Viehschlage besitzt, oder wenigstens zu dem buntscheckigen Character desselben beigetragen hat, so sind doch außer den schon erwähnten noch zwei, welche einen so bedeutenden Eindruck gemacht haben, daß sie Erwähnung verdienen, und diese sind die Ayrshire und die Galloway oder Angus, beide schottische Racen.

Die Ayrshire-Race wird in der Edinburger landwirthschaftlichen Vierteljahresschrift folgendermaßen beschrieben:

„Die äußerlichen Kennzeichen des besten Ayrshire-Viehes sind ein fast ganz gerader und ebener Rücken, mit etwas, aber sehr wenig gesenkten

Schultern, und einer deutlich hervortretenden Neigung zur Senkung oberhalb der Hüften. Die Rippen sind rund, der Leib tief, aber in den Weichen nicht ganz voll. Von vorne und hinten betrachtet, ist der Körper verhältnißmäßig schmal gebaut, besonders vorne. Von oben gesehen, sind die Schultern bedeutend schmaler, als die Hüften, was dem ganzen Körper ein auffallend keilsförmiges Ansehen und dem Schulterblatte eine gewisse Schärfe giebt. Die Beine sind kurz, und der Körper sieht im Verhältniß zu ihrer Höhe lang aus. Die Nase ist fein, das Gesicht breit und verhältnißmäßig kurz, das Auge freundlich, der Gesamteindruck des Gesichtes angenehm, und die Hörner kurz und aufwärts gerichtet, obgleich nicht in die Augen fallend. Die Farben sind roth und weiß, ähnlich wie bei dem Kurz-Horn, aber nicht so voll, und bisweilen mit schwarz untermischt. Ihre dünne Haut und ihre ruhige Bewegung zeigen ihre Milchergiebigkeit an, so wie daß sie sich gut füttert. Der Nutzen dieser Race beschränkt sich beinahe, wenn nicht ausschließlich auf ihre Milchergiebigkeit."

Diese Beschreibung zeigt hinlänglich ihre besondern Eigenthümlichkeiten, oder besser gesagt, die Punkte, in welchen sie sich von den Kurz-Horn unterscheiden, mit denen sie ihrer Farbe wegen, von dem Unkundigen leichter, als mit irgend einer andern Race verwechselt werden können. Auch die oberflächlichste Betrachtung wird jedoch leicht den auffallenden Unterschied zwischen ihnen und den Kurz-Horn und den bedeutend größern Werth der letztern als Mast- und unserer Ansicht nach, auch als Milch-Vieh zeigen. Es kann zwar nicht bestritten werden, daß die Kurz-Horn mehr Futter brauchen, als die Ayrshire, oder irgend eine andere der kleineren, leichteren Vieh-Racen, „sie geben aber auch dann im Verhältniß mehr Milch, nehmen weniger Raum fort, und verursachen im Verhältniß zur Menge der Milch, weniger Mühe.“ Zum Beweis, daß dieses die auswärt's feststehende Ansicht ist, führen wir als die beste Autorität an, daß die großen Milchereien in London, in welchen früher die Ayrshire-Kühe wegen ihrer Milchergiebigkeit den ersten Platz einnahmen, jetzt fast ganz mit Kurz-Horn besetzt sind. Die Ayrshire-Kuh, siehe Fig. 167, ist klein, aber sie ist weniger empfindlich, als die Kurz-Horn; und die im Jahre 1835 angegebene Meinung eines der ausgezeichnetsten Züchter des Hochland-Viehes zu Ayr, wird wahrscheinlich richtig befunden werden, „daß die Ayrshire-Kuh sich besser für Hütten und kleine Landwirthschaften eignet, als die Kurz-Horn, während die letztere für größere Wirthschaften vortheilhafter ist.“ Die Milchergiebigkeit der Ayrshire-Kühe ist wahrscheinlich übertrieben, wenn einige ihrer Gönner behaupten, daß sie von einer Kuh in einem Jahre 1000 Gallonen Milch erhalten haben. Es giebt gewiß nur sehr selten Kühe in irgend einer Race,



welche diesen Grad der Milchergiebigkeit erreichen. Die Quantität Milch, welche eine Kuh während der besten Jahreszeit giebt, kann nicht als Maassstab für das ganze Jahr angenommen werden; und es ist nicht selten, ja sogar gewöhnlich der Fall, daß gerade die Kühe, welche während der Sommermonate die meiste Milch geben, einen außerordentlich langen Zeitraum hindurch, wie man zu sagen pflegt, trocken stehen.

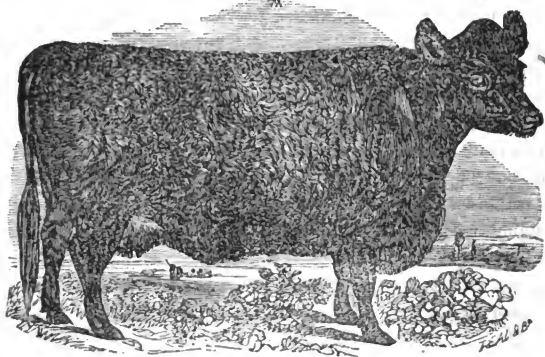
Der Verfasser des Aufsatzes, welchem wir den vorhin angeführten Auszug über die Eigenthümlichkeiten der Ayrshire-Kuh entnommen haben, erwähnt folgenden Fall außerordentlicher Milchergiebigkeit einer Kuh und des Uebergehens derselben Eigenschaft auf das Kalb.

„Die Kuh war ein Mischling von einem Kurz-Horn-Bullen und einer hornlosen Kuh und gehörte einem Farm-Aufseher in Berwickshire. Sie gab während der besten Jahreszeit täglich 10 Gallonen Milch, und mußte fünfmal des Tages gemelkt werden, um munter erhalten zu werden. Sie kam regelmäßig von selbst zur bestimmten Zeit zum Melkplatz, um von ihrer Last befreit zu werden. — Ein von dieser Kuh erzeugtes Kuhkalb bekam, bevor es einen Bullen gesehen hatte, denn es wurde auf der Farm keiner gehalten, ein Euter und gab Milch, als es kaum 2 Jahr alt war. Die Besitzer glaubten, als sie anschwellende Euter sahen, es sei dieses eine Krankheit, überzeugten sich jedoch durch den Augenschein vom Gegentheil, als sie zu melken angingen, und reine, klare Milch kam; und diese Milchergiebigkeit hielt den ganzen Sommer hindurch in solchem Grade an, als wenn die Kalbe schon ein Kalb gehabt hätte.“

Meistentheils sind die Züchter und Besitzer einzelner Viehracen nur zu geneigt, die Fehler ihrer eignen zu übersehen, und die Vorzüge anderer zu gering anzuschlagen. So giebt Mr. Aiton in seiner Schrift über Viehzucht (*Dairy Husbandry*) nur der Ayrshire-Kuh den Vorzug, während Mr. Berry und andere dieselbe als der Kurz-Horn und der Devon unbedingt untergeordnet betrachten. Die Wahrheit liegt wahrscheinlich zwischen den Extremen, und während die vereinigten Eigenschaften der Milchergiebigkeit und des Fleischertrages in allen reichen und fruchtbaren Gegenden die Siegespalme davon tragen müssen, so wird, unserer festen Ueberzeugung nach, überall, wo die Weiden weniger üppig und reich sind, und wo sowohl auf Quantität als Qualität der Milch (ohne besondere Rücksicht auf ihren Werth als Mastvieh) gesehen wird, die Ayrshire-Kuh wegen ihres Milchreichtums und ihrer starken Natur mehr Vortheil gewähren. Die Ayrshire sind wahrscheinlich selbst eine Mischrace und sind erst seit einer verhältnißmäßig geringen Anzahl von Jahren in Schottland bekannt, wo sie zuerst unter dem Namen der Dunlap-Kuh vorkommen, so benannt nach dem Namen des Mannes, der sie zuerst als eine besondere

Race züchtete. Hierdurch bestätigt sich einerseits die Leichtigkeit der Vermischung dieser Viehrace mit andern, und andererseits wird zu der Vermuthung Anlaß gegeben, daß die eigenthümlichen Vorzüglichkeiten der Ayrshire-Kuh einigen anderen Racen von deutlicher ausgeprägtem und festerem Charakter, durch Kreuzung eingepflanzt worden sind.

Fig. 163.



Galloway-Kuh.

Die Galloway, Polled cattle, hornloses Rindvieh, ist ebenfalls eine schottische Race und führt den Namen nach dem Distrikte, der die Grafschaften Wighton und Circudbright umfaßt. Sie sind jetzt gewöhnlich ganz oder fast ganz hornlos. Dies muß aber als eine Folge der Verfeinerung der Race betrachtet werden, da unlängst noch eine nicht ganz unbeträchtliche Anzahl unter ihnen mit Hörnern versehen gefunden wurde, und es auch jetzt noch nicht geradezu selten ist, Galloway mit kleinen, kaum aus der Haut hervorstechenden Hörnern zu finden. Der Körper der Galloway ist tief; der Kopf ziemlich groß; das Auge zeigt wenig Weißes, und verräth Trübsinnigkeit; das Fell faßt sich weich an und ist mit feinen Haaren bedeckt; das Fleisch des gutgenährten Viehes ist von der vorzüglichsten Dualität und wird auf den Märkten zu London und Edinburgh mit den höchsten Preisen bezahlt; es sitzt vorzugsweise längs dem Rücken und an den Hinter-Vierteln, den gewichtigsten Theilen eines fetten Oshen.

Die Galloway's sind in ihren vorzüglichen Eigenschaften bei weitem gleichmäßiger, als irgend eine andere der schottischen Viehracen, und wo man sie auch antreffen mag, bieten sie eine größere Aehnlichkeit in ihrer

äußeren Erscheinung als irgend eine andere Race, und zeigen dadurch einen dauerhafteren Charakter als der irgend einer andern. Vor vollendetem vierten Jahre erreichen sie selten ihre völlige Reife.

Das hornlose Vieh giebt nur wenig Milch; daher wird ihm in dieser Beziehung auch nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt. Die besten Kuhkälber werden zu Zuchtkühen verwendet, während die übrigen verschnitten nach den üppigen Weiden von Suffolk und Norfolk gesendet und dort für den Smithfield-Markt ausgefüttert werden. Diese verschnittenen Kälber erreichen niemals die Größe der Stiere, wachsen aber frühzeitiger aus und geben ein vorzüglicheres Fleisch. Die Operation des Verschneidens wurde in frühern Zeiten aufgeschoben, bis das Kalb ein Jahr alt war; jetzt wird sie aber gewöhnlich schon nach einigen Monaten vorgenommen.

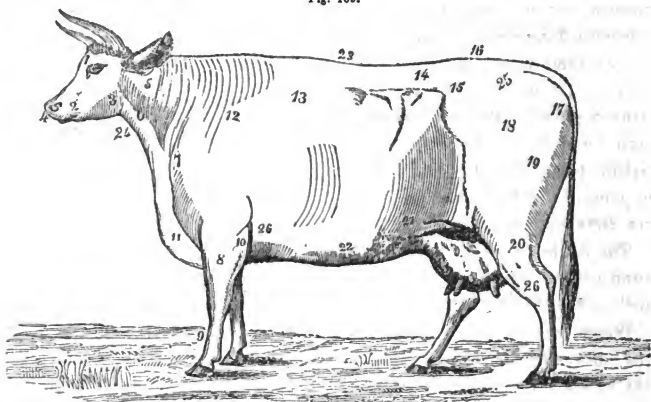
Das hornlose Vieh ist in diesem Lande nur sparsam verbreitet, und es ist nicht wahrscheinlich, daß seine Züchtung zunehmen werde, da sie weder wegen der Quantität noch der Qualität ihrer Milch einen Ruf haben (Gegenstände, welche in diesem Lande für die Viehzüchter von großem Gewichte sind); daher würde es von nur geringem Werthe seyn, irgend eine weitere Beschreibung von ihm zu machen. Gegenwärtig ist in den Vereinigten Staaten die Milchergiebigkeit ein ebenso wichtiger Gegenstand bei der Viehzüchtung als die Mastfähigkeit, und in Folge dessen werden natürlich die Racen, welche diese Eigenschaften in dem höchsten Grade vereinen, von der viehzüchtenden Bevölkerung dieses Landes mit der größten Vorliebe gezüchtet werden.

Von diesem Gesichtspunkte aus scheinen uns die Kurz-Horn und die Devonshire die Racen zu sein, auf welche wir Behufs der Verbesserung unseres Viehstammes blicken müssen; und daß die Einführung des Blutes von einer dieser beiden Racen in unser Landvieh von dem entschiedensten Nutzen sein wird, wird Niemand verneinen, der den Erfolg solcher Mischungen jemals kennen gelernt hat. Daß reines ungemischtes Devon- oder Kurz-Horn-Vieh auf jeder Farm gefunden werde, erwarten wir nicht; aber die stete Einführung dieser Art Thiere, so wie deren Züchtung hier, auf welche so viele für das Gemeinwohl begeisterte Männer ihre besondere Aufmerksamkeit richten, werden diese tüchtigen Zuchthiere über das ganze Land verbreiten und so diese Race zur Kenntniß aller Landwirthe bringen. Wo nur immer ein Kurz-Horn- oder Devonshire-Bulle in irgend einer Gegend besessen werden mag, wird die Einwirkung auf den Viehstamm in die Augen fallen, und die schöne volle Form des einen und die reichen Farben des andern werden leicht erkannt werden. Wir kennen viele Städte, in deren Umgebung seit der in den letzten 6 bis 8 Jahren stattgefunden habenden Einführung reiner vollblütiger Devon-Bullen fast alles

Vieh den Einfluß derselben durch seine braunrothe Farbe, seine feinen, weißen Hörner, sein zartes Fell u. s. w. zur Schau trägt. Dasselbe kann von den Gegenden gesagt werden, wo die verbesserten Durham eingeführt sind. Wir begrüßen daher mit großer Freude jede Einführung guten Viehes in unser Land; wir lieben das Streben nach Vervollkommenung, welches es anzeigt, und betrachten es als einen Beweis, daß unsere Landwirthe und Viehzüchter in keiner Beziehung, welche zur Vermehrung ihrer Wohlhabenheit, Bequemlichkeit und ihres Ansehens irgend beitragen kann, hinter denen anderer Länder zurückbleiben wollen.

Auf der in Fig. 169 dargestellten Kuh, sind die verschiedenen Theile, wie sie auf englisch hier zu Lande genannt werden, angegeben; es ist nöthig, daß der Ansiedler sich mit diesen Benennungen vertraut macht, um beim Kaufe und Verkaufe oder beim Lesen von Büchern über Viehzucht und Thierheilkunde zu wissen, welcher Theil unter einem oder dem andern Namen verstanden wird.

Fig: 169.



1 Forehead	10 Elbow	19 Buttock
2 Face	11 Brisket, bosom, or breast	20 Thigh, or gaskit
3 Cheek	12 Shoulder	21 Flank
4 Muzzle	13 Crops	22 Plates
5 Neck	14 Loin	23 Back, or chine
6 Neck vein	15 Hip, hucks, hocks, or huckles	24 Throat
7 Shoulderpoint	16 Crupper bone, or saccum	25 Hind quarter
8 Arm	17 Rump, or pine bone	26 Chest
9 Shank	18 Round bone, thurl or whirl	27 Gambрил, or hock.

## Milch. Milk.

In der Nähe unserer großen Städte giebt es häufig Brennereien, mit welchen ausgedehnte Milchwirthschaften verbunden sind und woselbst eine große Anzahl von Milchkühen gehalten wird, welche man mit Brandweinschlamm füttert. Obgleich die aus diesen Anstalten kommende Milch schlecht und wohl auch ungesund ist, so warf sie doch in früheren Zeiten, als diese Anstalten noch fast ausschließlich die Stadt mit Milch versahen, einen hübschen Gewinn ab; seitdem aber die Eisenbahnen das Land in allen Richtungen durchkreuzen und die Farmer selbst aus großen Entfernungen ihre Milch nach der Stadt schicken, die Städter also mit guter Milch, von gesundem, mit Heu und Gras gemästetem Vieh versehen werden können, welche natürlich der blauen Milch aus den Stadtmilchwirthschaften überall vorgezogen wird, hat dieser Gewinn bedeutend abgenommen.

Die Farmer in der Nähe von Eisenbahnen bringen die Milch in blechernen Gefäßen nach einer Niederlage, von wo sie mit den regelmäßig gehenden Dampfswagenzügen nach den näher oder weiter gelegenen Städten gebracht wird. Auf diese Art werden täglich auf der Erie-Eisenbahn allein über 50,000 Quart Milch nach New-York gebracht, welche mit Einrechnung der Gefäße über 60 Tonnen an Gewicht ausmachen; nimmt man an, daß die Zufuhr von Milch auf allen nach New-York führenden Eisenbahnen, Kanälen, Flüssen und Hauptstraßen verhältnißmäßig eben so groß ist, so kann man sich einen Begriff davon machen, wie ungeheuer der Verbrauch von Milch in dieser Weltstadt ist.

Die Farmer verwerthen auf diese Weise ihre Milch je nach der Entfernung vom Markte zu 1½ bis 3 Cent das Quart, und einige Farmer schlagen die Durchschnittseinnahme für Milch für eine Kuh auf \$40 jährlich an.

Gegen die sogenannte distillery milk haben sich noch im Laufe des vorigen Jahres die New-Yorker Zeitungen — namentlich die Daily Tribune — auf das Bestimmteste erhoben und die der Gesundheit mehr oder minder nachtheiligen Folgen derselben dem Publico nachdrücklich vor Augen gestellt.

## Butter. Butter.

Butter ist, als eine Lieblingspreiße der Amerikaner, welche man in allen Theilen der Vereinigten Staaten wenigstens dreimal des Tages ißt, ein gar wichtiger Handels-Artikel, und der Landwirth, welcher schöne, reine, wohlschmeckende Butter erzeugt, wird immer einen guten Preis dafür erhalten.

Man will eine feste, glänzend farbige und frisch schmeckende Butter, frei von allen Flecken und Unreinlichkeiten und frei von aller Milch haben, auch soll sie den der guten Butter eignen Wohlgeruch besitzen; solche

Butter wird immer den besten Preis bringen und der Verkäufer keine Mühe haben, dieselbe auf den Märkten oder an Händler zu verkaufen. Man hüte sich aber zu blaß oder gar weiß aussehende Butter, mit vielen kleinen Oeffnungen, mit Kuhhaaren und andern nicht angenehm zu erwähnendem Unrath gemischt, zum Verkauf anzubieten, da solche Butter kaum die Mühe des Machens bezahlen dürfte.

Zwar ist die Farbe der Butter nicht immer ein zuverlässiger Beweis der Güte, dennoch aber wird ziemlich gelbe Butter bei gleicher Güte immer der weißen vorgezogen.

Vieles hängt jedoch auch von der Weide oder dem Futter ab, mit welchem die Kühe gefüttert werden. Weiden, auf welchen viel weißer Klee und süße Grasarten vorkommen, liefern immer eine bessere Butter als nasse Weiden und schlechtes Futter, weshalb es denn auch mehrere Gegenden hier zu Lande giebt, wo die Butter besonders schmackhaft ist.

Wollen die deutschen Farmers-Frauen einen hohen Preis für ihre Butter haben, so müssen sie dieselbe besonders rein behandeln, in schöne reine weiße Tücher einschlagen und in schönen blanken Geschirren zu Markte bringen, denn Reinlichkeit ist eine der Haupttugenden des Amerikaners! —

Folgende Regeln sollen beim Buttermachen möglichst befolgt werden:

- 1) daß alle beim Bereiten und Verkauf der Butter benutzten Gefäße reinlich gehalten werden und beim ganzen Verfahren mit Sorgfalt und Reinlichkeit zu Werke gegangen wird;
- 2) daß die Milch während des Aufwerfens des Rahmes auf eine Temperatur von 75 Grad Fahrenheit gebracht und erhalten wird;
- 3) daß der Rahm, sobald er abgenommen, bald möglichst zu Butter verarbeitet wird, ehe er einer weiteren Veränderung unterliegt;
- 4) daß der Rahm, wenn er in's Butterfaß gethan wird, einen Wärmegrad von 55—65 Grad Fahrenheit habe und daß das Buttern langsam und gleichmäßig geschehe; —
- 5) daß man nur die beste Sorte von Salz und von diesem nur so viel nehme, als es der Geschmack erfordert, auch bereits beim ersten Durcharbeiten der Butter alle Buttermilch aus derselben zu entfernen suche;
- 6) daß man das zweite Bearbeiten der Butter erst 24 Stunden, nachdem sich das Salz gehörig aufgelöst hat und alle Flüssigkeit von der Butter rein ausgeschieden ist, vornehme;
- 7) daß man bei dem Verpacken der Butter in steinerne oder hölzerne Gefäße, nicht, wie so oft geschieht, wenn man das Gewicht der Butter vermehren will, Salz hinzusetze, weil die Butter dadurch

einen schlechten Geschmack bekömmet und daß man die Butter fest packt, damit alle Lust entfernt wird. — Verfäbrt man so, so hält sich die Butter lange Zeit und behält ihren natürlichen reinen Geschmack, vorausgesetzt, daß man sie keiner höheren Temperatur als 70 Grad Fahrenheit aussetzt. Das Beimischen von Wasser, Rahm oder selbst Butter und besonders sogenanntem weichen Wasser während des Butterns schadet immer dem Geschmack der Butter.

Milch, welche zu drei verschiedenen Zeiten abgerahmt worden ist, giebt, wenn jeder Rahm für sich zu Butter verarbeitet wird, drei verschiedene Qualitäten von Butter, von denen der zuerst abgenommene und mithin fetteste und beste Rahm auch die beste Butter giebt. —

#### Käse. Cheese.

Obgleich die amerikanischen Käse an Güte den holländischen, schweizer, englischen und italienischen nicht gleich kommen, so nimmt doch die Ausfuhr an Käse mit jedem Jahre zu, und sollte die Bereitung von Käse mit mehr Aufmerksamkeit betrieben werden, so würde ohne Zweifel die Nachfrage um Vieles gesteigert werden. In Albany und Troy im Staate New-York wurden während des Jahres 1847 allein über 40 Millionen Pfund Käse verschifft, und die Ausfuhr an Käse vom Staate Ohio soll sich im vergangenen Jahre über 12 Millionen Pfund belaufen haben. —

In unsern Milchwirthschaften wird, mit wenigen Ausnahmen, die Käsebereitung höchst nachlässig betrieben; man berücksichtigt weder das Lab noch die Temperatur und die Güte der Milch, sondern überläßt alles dem Zufalle und verfäbrt jeden Tag anders.

Man bereitet hauptsächlich zwei Arten von Käse, welcher entweder dem englischen Gloucester oder dem Stilton ähnlich ist. Vom Gloucester macht man einfachen und doppelten; ersteren von abgerahmter, letzteren von Abend- und Morgenmilch; doch wird von der Abendmilch der Rahm stets abgenommen.

Der Stilton ist ein doppelt fetter Käse und wird erst, nachdem er zwei Jahre alt ist, benutzt. Er ist von grünlicher Farbe und sehr feinem Geschmack.

Bei unsern klimatischen Verhältnissen erfordern die Käse- und Butterbereitung viele Aufmerksamkeit; die hohe Temperatur während des Sommers, die heftigen Gewitter, die schnellen Uebergänge von Hitze zur Kälte haben auf die Milch großen Einfluß, deshalb sind hier kühle Räume zur Aufbewahrung der Milch, gutes Lab, die strengste Reinlichkeit der Geschirre und Geräthe Hauptbedingnisse und unumgänglich erforderlich.

Ich gebe hier meinen Lesern die Käsebereitungsmethode, wie sie auf der Farm des Herrn Monzo L. Fish im Herkimer County im Staate New-York

vorgenommen wird, da dieser Herr sich in Bezug auf diesen Zweig landwirthschaftlicher Production besonders auszeichnet, weshalb ihm auch bereits im Jahre 1844 von Seiten der landwirthschaftlichen Gesellschaft von New-York ein Preis zuerkannt wurde.

Herr Fish benutzt nur Lab, das wenigstens ein Jahr alt und gut ausgetrocknet ist; er behauptet, daß altes Lab kräftiger als frisches wirkt; es treibt den Käse bei warmem Wetter nicht so stark auf, giebt ihm, wenn er reif ist, nicht so viele und große Löcher und theilt ihm auch einen starken Geschmack mit.

Die Kälber deren Mägen zur Labbereitung bestimmt sind, dürfen nie von fränklichen oder solchen Kühen, welche schlechte Milch geben, gefäugt werden; sind sie 10 Tage alt, so werden sie etwa 12 oder 14 Stunden, nachdem sie das letzte Mal gefäugt worden sind, geschlachtet, was deshalb geschieht, weil sich dann die Magensäfte reiner und in großer Menge absondert haben. Der Magen wird gut eingesalzen und in der Luft getrocknet.

Die Milch welche zum Käse oder Buttermachen bestimmt ist, wird in blecherne Eimer gemolken, sorgfältig durch ein Sieb in ein großes blechernes Gefäß geseiht, und in diesem ruhig aufbewahrt bis der Käse daraus gemacht werden soll.

Diese blechernen Milcheimer werden in hölzerne von ähnlicher Form gesetzt, damit man sie leichter tragen kann, ohne sie zu beschädigen. Das große blecherne Gefäß, in welches die Milch zusammengegossen wird, steht in einer hölzernen Kufe, welche von größerem Durchmesser sein muß, damit man den Zwischenraum mit Wasser und Eis füllen kann, um die Milch schneller von ihrer thierischen Hitze zu befreien, so wie auch um das im Zwischenraume enthaltene Wasser mittelst Dampf erhitzen zu können, wodurch der Milch der gehörige Wärmegrad (90 Grad Fahrenheit) zum Beisetzen des Labes gegeben wird. Sobald die Käsemasse ihre gehörige Dichtigkeit erreicht hat, können die heißen Molken mittelst eines Hahnes, welcher durch die Kufe in das blecherne Gefäß geht, abgelassen und als Futter verwendet werden; gewöhnlich werden die Molken mit Maisbruch versetzt, und da wo die Kühe mit Heu gefüttert werden, aufgegossen.

Man bedarf zur Abkühlung der Milch ein gutes und hinlänglich großes Eishaus, wie solches weiter unten beschrieben werden wird; in diesem kühlt die Milch schnell ab, und man bedarf hierzu nicht so vieler Geräthe wie bei der gewöhnlichen Methode, wo überdem die Milch durch Umschütteln in andere Gefäße oder durch die Berührung mit Löffeln u. s. w. dem Sauerwerden leicht ausgesetzt ist. Die Milch bleibt von dem Augenblicke an, wo die Milch von der Kuh hineingegossen wird, in dem nämlichen Gefäße, bis die Molken abgelassen werden. Der Dampfapparat ist einfach und bedarf



wenig Holz zum Heizen, und die Dämpfe welche nicht zum Erhitzen der Milch und Käsemasse nöthig sind, werden in ein mit Wasser gefülltes Gefäß, welches oberhalb der Käsefufe steht geleitet; das erhitze Wasser wird zum Brühen der Käsemasse, und zum Reinigen aller übrigen Geräthe benutzt.

Das trockene Lab wird in einem eisernen Mörser fein zerstoßen, und einige Minuten im warmem Wasser aufgeweicht, mit Annatto vermischt, durch ein Sieb gegossen, und der Milch beigesezt; nach 40 Minuten hat sich die Käsemasse gehörig abgeschieden, welche man mittelst eines flachen scharfen Holzes in große Stücke, diese aber nach 10 Minuten wieder in kleinere Theile theilt, und dann mit der Hand noch mehr zerkleinert; der Dampf wird während dieser lezttern Arbeit wieder in die Käsefufe geleitet und sobald der Wärmegrad der Käsemasse sich zu erheben anfängt, muß die Arbeit des Zerkleinerns rascher vor sich gehen; hat aber die Hitze 98 Grad erreicht, so drückt man die Masse etwas zusammen und läßt sie ungefähr 30 Minuten dem Einflusse der Hitze ausgesetzt. Nach Verlauf dieser Zeit wird der Dampf abgesperrt und in die Wasserfufe geleitet, die Molken abgelassen, die Käsemasse gebrüht, und ihr, wenn das Wasser rein abgelassen, sie aber noch warm ist, feines gutes Salz in dem Verhältniß von je einem Pfunde zu 50 Pfund beigemengt. Ist dann die Käsemasse hinlänglich abgekühlt, so wird sie in Tücher geschlagen und sehr stark gepreßt; diese Tücher werden nach 6 Stunden gewechselt, nach Verlauf von 12 Stunden aber abgenommen, und die Käsemasse auf die Gestelle gesetzt, nachdem man sie vorher noch gewogen, ihr Käserreifen angelegt und sie mit Del oder Butter überstrichen hat. Auf dem Gestelle müssen sie täglich einmal gewendet werden.

Man soll keinen größern Wärmegrad als den natürlichen der Milch, also 98 Grad Fahrenheit, während der ganzen Arbeit anwenden.

#### Ananas-Käse. Pine-Apple-Cheese.

Dieser Käse erhält seinen Namen von der der Ananas (Pine-Apple) ähnlichen Form, in welcher er in den Markt gebracht wird. Er ist ein englischer Käse und wird sowohl in Goshen, Staat New-York, als in Connecticut gut bereitet. Die Käsemasse bleibt 24 Stunden unzertheilt stehen ehe sie in die Form kömmt; man glaubt, daß durch dieses längere Stehenbleiben eine Gährung vorgeht, welche, wenn sie einmal stattgefunden, sich später nicht mehr erneuert und den Käse gleichzeitig schöner und schmackhafter macht. Nach 24 Stunden wird die Käsemasse mittelst einer eignen Maschine in kleine Stückchen von  $\frac{1}{4}$  Zoll ins Gevierte getheilt, diese in ein Tuch geschlagen und nicht bloß in warmes Wasser gelegt, sondern auch mit heißem Wasser zu

105 Grad Fahrenheit, übergossen; durch dieses Verfahren wird dem Verbrühen der Käsemasse vorgebeugt. Die Käsemasse wird dann durch kaltes Wasser bis auf 88 Grad abgekühlt, das Wasser abgelassen und dieselbe gewogen, je zu 10 Pfund, 8 Loth feines und gutes Salz zugesetzt und wenn das gut mit einander vermischt ist, die Käsemasse unter die Presse gebracht, wo sie 24 bis 48 Stunden bleibt. Die Käse werden alsdann in Formen von Eichenholz geschlagen, welche 20 Zoll lang und 10 Zoll im Querte haben, sich in 2 gleiche Hälften theilen und in der Form einer Ananas ausgehöhlt sind. Jede solche Form hat eine Oeffnung von  $2\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser, durch welche die Käsemasse in selbe gefüllt, dann aber fest geschlossen und sofort unter die Presse gebracht wird.

Der Druck der Presse wird auf ein rundes Stück Holz ausgeübt, welches in die oben bezeichnete Oeffnung paßt und wodurch die Käsemasse in der Form gehörig zusammen gepreßt wird. In einer großen Käserei bedarf man 50 bis 60 solcher Pressen. Sobald die Käse aus den Pressen genommen worden sind, werden sie in Reggen in heißes Wasser von 130 Grad Temperatur gehalten, um die äußere Rinde des Käses etwas aufzuweichen. Da sich die Maschen dieser Nege in den Käse eindrücken, so wird der äußere Anschein derselben dem einer Ananas noch ähnlicher; die Käse bleiben 5 bis 6 Wochen in den Reggen hängen und wenn sie so völlig abgetrocknet sind, werden sie auf Gestelle gesetzt, welche mit Höhlungen versehen sind, in welche die Käse passen; in der Mitte einer solchen Höhlung ist ein Loch, damit die Feuchtigkeit ablaufen kann. Ein Ananas-Käs wiegt gewöhnlich 5 Pfund und es wird bei der ziemlich starken Ausfuhr dieses Käses nach dem Süden, das Pfund gewöhnlich mit 16 bis 18 Cts. bezahlt. Die Nege zum Aufhängen dieser Käse kosten 5 Cts. per Stück.

Die Quantität von Käse, welche von einer gewissen Anzahl von Kühen während eines Jahres erzielt wird, hängt nicht allein von der Race, sondern auch vom Clima und dem mehr oder minder ergiebigen Graswuchs der Weiden ab; so z. B. gewinnt Herr Brown, in Otsego County, im Staate New-York, von 13 Kühen 4700 Pfund Käse oder 361 Pfund von jeder Kuh. Herr E. Perkins zu Trenton, Oneida County, bereitet von 78 Kühen 32,000 Pfund oder 410 Pfund per Kuh und in einer Mittheilung über die Art seiner Käsebereitung sagt er: Daß „in der Käsegegend“ die Quantität der gemachten Käse von 400 bis 500 Pfund per Kuh wechselt, und daß man im Durchschnitt wohl 350 Pfund Käse auf eine Kuh annehmen kann. Der Durchschnittspreis für guten Käse, der die gehörige Reife hat, ist jetzt mehrere Jahre hindurch 8 Cts. per Pfund gewesen, belief sich jedoch auf mehreren anderen Käsefarmen von 9 bis  $9\frac{1}{2}$  Cts. Wenn wir 8 Cts. per Pfund annehmen, so beläuft sich der Gewinn von 10 Kühen, wie folgt:

3500 Pfund Käse à 8 Cts.	\$280
100 " Butter à 15 "	15
Molken für Schweinesfutter	20
Summa	<u>\$315</u>

Dies giebt auf eine Zeit von 6 Monaten \$31. 50 per Kuh. In einigen Theilen von New-England werden die Kühe, nachdem die Weidezeit vorüber ist, an die Viehhändler verkauft und die Käsefabrikation bleibt bis nächstes Frühjahr eingestellt; die Kühe sind zu dieser Zeit in einem guten Zustande und bedürfen wenig Futter um sie fett zu machen.

Verkauft der Farmer seine Kühe im Herbst, so bekommt er \$16 per Stück oder \$160 für 10 Kühe. Diese Summe ist zu obiger noch hinzuzurechnen und die Einnahme beläuft sich im Ganzen auf \$475. Die Auslagen dagegen sind folgende:

10 Kühe im Frühjahr à \$20 . . . . .	\$200
Die Zinsen hiervon für 6 Monate . . . . .	7
Die Interessen von 2 Acker Land für jede Kuh . . . . .	21
Für eine Magd auf 6 Monate . . . . .	26
Summa	<u>\$254</u>

Die Kühe sind von dem gewöhnlichen Landschlag. Man nimmt an, daß jede Kuh zwei Acker Weideland nöthig hat, was, den Acker zu \$30 angenommen, sich auf \$600 beläuft, die Interessen hiervon auf 6 Monate und wie es hier üblich zu 7 pro Cent berechnet, betragen wie oben angesetzt \$21. Sonach beträgt:

Die Einnahme	\$475
" Ausgabe aber	<u>\$254</u>

wonach \$221 oder \$11 für jeden Acker Weideland Reingewinn bleibt. — Wird Butter anstatt Käse bereitet, so stellt sich ungefähr das nämliche Resultat heraus. Einige glauben es ist vorthafter Butter statt Käse zu machen, sollte es aber auch so sein, so ist doch der Unterschied nur unbedeutend. Um Butter zu machen, muß das Milchhaus so gelegen sein, daß es immer in einer gleichen Temperatur erhalten werden kann. Es ist eine bekannte Sache, daß wo die Temperatur zu niedrig ist, der Rahm sich langsam aufwirft und bitter wird, und wo sie zu hoch ist, die Milch sauer wird ehe der Rahm Zeit hat, sich abzusondern.

Zu Butter bedarf man viel reichhaltigere Milch als zu Käse, und da manche Kühe von der nämlichen Quantität von Milch das Doppelte an Rahm geben, so liegt sehr viel an der Wahl der gehörigen Racen. Es giebt Kühe, von welchen man, wenn sie gut gehalten werden,

1 Pfund Butter täglich während 7 bis 8 Monaten erzielen kann; es giebt aber auch andere, die kaum die Hälfte so viel liefern. Der Earl of Chesterfield in England machte vor einiger Zeit, während der besten Weidezeit, Versuche mit Kühen von verschiedenen Racen, um die Reichhaltigkeit an Milch und Butter zu ermitteln und fand, daß:

die Holberness	jeden Tag	29	Quart	Milch	und	38½	Unzen	Butter,
" Long Horn "	" "	19	" "	" "	" "	25	" "	" "
" Alderney "	" "	19	" "	" "	" "	25	" "	" "
" Devonshire "	" "	17	" "	" "	" "	28	" "	" "
" Ayrshire "	" "	20	" "	" "	" "	34	" "	" gaben.

Unsere Landkühe erreichen freilich diese Quantität von Milch und Butter nicht, sondern man kann von einer Kuh im höchsten Fall durchschnittlich 200 Pfund auf das Jahr annehmen.

Den Preis der Butter kann man in den östlichen Staaten in der Nähe von Städten auf 15 Cents per Pfund im Durchschnitt anschlagen; rechnen wir 200 Pfund Butter auf eine Kuh, so beläuft sich der Geldbetrag derselben auf \$30, oder für 10 Kühe \$300; rechnet man hiezu für abgerahmte Milch noch \$3 per Kuh, also \$ 30 für 10 Kühe, so ergiebt sich ein Gesamtertrag von \$330 oder ein Mehr-Gewinn von \$15 bei der Butter, der Käsebereitung gegenüber.

Würde es sich jeder Käsefabrikant zur Regel machen, sein Vieh mit Eintritt des Winters zu verkaufen, so würden die guten Kühe im Frühjahr höchst theuer und rar werden; viele sind deshalb gezwungen ihr Vieh zu überwintern, und die dadurch entstehenden Unkosten abzugiehen. — Man rechnet für eine Kuh 1½ Tonne Heu Winterfutter, was, die Tonne zu \$8 gerechnet, \$12 macht; eine gute Kuh kann dieses Futter durch Milch und Butter decken, ohne daß hierbei noch der Dünger, welcher immer von hohem Werthe ist, in Anschlag gebracht wird, und im nächsten Frühjahr braucht der Farmer alsdann nicht 20 pro Cent mehr für den Ankauf neuer Kühe auszuliegen.

Die Butter- und Käsehändler von New-York erließen vor mehreren Jahren an die Farmer folgendes Rundschreiben, über die Art und Weise wie Käse und Butter bereitet und verpackt werden sollte, so wie die Größe der Fässer &c. &c.

„Die unterzeichneten Butter- und Käsehändler machen die Farmer der westlichen und mittleren Theile des Staates New-York auf die allseits einkommenden Klagen in Bezug auf die Güte und den Zustand der von ihnen bereiteten Butter und Käse aufmerksam und empfehlen, um diese den Verkauf dieser Artikel immer mehr erschwierenden Klagen möglichst zu beseitigen, fol-

gende Winke, wie man mit der Fabrication von Butter und Käse verfahren sollte, um den alten Ruf wieder herzustellen, zur Beachtung.

„Käse. — Die Milch und das Lab sollen von der besten Qualität sein, die Milch soll so viel wie möglich von ihrer thierischen Hitze verloren haben, ehe man sie zum Käsen nimmt; wenn die Käsemasse gehörig abgesondert, soll sie fein zertheilt, gut gekocht aber nicht überhitzt werden, zum Salzen soll man reines Salz von der besten Qualität nehmen. — Die Käsemasse soll nicht eher in die Presse kommen, als bis sie abgekühlt ist; sie muß hart gepreßt werden um alle Molken daraus zu entfernen ehe der Käse eine Rinde ansetzt. Man thut gut, den Käse zwei Tage unter der Presse zu lassen, ist er aber aus der Presse genommen, so soll ein trocknes Tuch, während einiger Stunden darüber gelegt werden, bis sich eine Rinde zu bilden anfängt; alsdann soll man ihn mit Annotto (Krapp oder Gelbrübensaft), welches vorher in starker Lauge aufgelöst wird, überstreichen; dann soll der Käse mit einem trockenen Tuche einen Tag lang zugedeckt bleiben, sobald aber das Tuch weggenommen ist, soll man den ganzen Laib mit einer Mischung von Wachs und Schweinesfett oder Butter überstreichen. Man soll immer eine ebene glänzende Oberfläche zu erhalten suchen, bis der Käse völlig reif ist. — Zum Verpacken der Käse soll man eine schöne, trockne, kühle Witterung wählen. Alle Käse sollen mit etwas Annotto in der Milch gefärbt werden, und solche Laibe, welche nicht über 50 Pfund an Gewicht, sollen eine orangengelbe Farbe haben, wodurch sie stets einen guten Markt im Süden finden. Im Herbst soll man das Käsemachen einstellen; in keinem Falle soll Käse in den Handel kommen, welcher nach dem 15. September bereitet wurde, und selbst bei den um diese Zeit bereiteten, soll die größte Sorgfalt beobachtet und sie gut bei Feuer ausgetrocknet werden. Der späte Käse hält sich nicht und wenn man fortfährt, solchen Käse in den Markt zu bringen, so dürfte mit der Zeit das ganze Geschäft ruinirt werden.“

„Damit der Farmer aber keinen zu großen Verlust leidet, so rathen wir ihm vom 15. September an, Butter anstatt Käse zu bereiten. Die Butter bringt immer noch einen guten Preis wenn sie nur frisch ist.“

„Die Käsefässer. Diese sollen von trockenem Holz tüchtig und gut gemacht werden. Die Dauben für kleine Fässer sollen einen halben Zoll Dicke haben, für größere aber  $\frac{3}{4}$  Zoll. Der Deckel und Boden für alle Fässer soll  $\frac{3}{4}$  Zoll dick sein, um das Werfen derselben zu verhindern. Die Dauben sollen nicht sehr breit sein, damit das Faß hübsch rund bleibt, der mittlere Durchmesser des Fasses soll nicht zu groß sein und das Faß wenigstens 8 gute starke Reifen haben (Reifen von Ahornholz sollen nie dazu genommen werden); die Viertelreifen sollen nie so tief angelegt wer-

den, daß sich die Dauben aus ihren Plätzen treiben lassen, wenn die obern Reifen abgenommen werden; die übrigen Reifen sollen angenagelt werden.“

„Butter. Man soll immer da wo die Butter aus Rahm gemacht wird, den Rahm ehe er seinen angenehmen Geruch verliert buttern; man trachte den Rahm während des Butterns auf einer so niedrigen Temperatur zu erhalten als möglich, da sonst die Butter weich und zu feinkörnigt wird und wie Mark aussieht. Man muß alle Theilchen Milch herauszuarbeiten suchen; zum Salzen muß man nur das beste Salz z. B. gepulvertes Sonnen-Salz nehmen und nur so viel davon hinzusetzen als sich leicht auflöst; denn wenn das Salz unaufgelöst in der Butter bleibt, so zerstört es den schönen angenehmen Geruch und ihr Werth vermindert sich im Verhältniß als das Salz in derselben vorherrscht. Zu viel Salz ist der größte Fehler den man an der Butter des Westens auszusetzen hat.“

„Verpacken der Butter. Die Butter empfehlen wir entweder in Firkins oder Welshtubs zu verpacken. Die Firkins sollen aus getrocknetem weißem Eichenholz gemacht und mit Walnut-Reifen gebunden sein; wo man kein weißes Eichenholz haben kann, soll man sie aus dem Kernholz der weißen Esche machen und mit Reifen von weißer oder schwarzer Esche oder Elm binden; man soll ihnen wenigstens 10 gute Reifen und diese ebenmäßig umlegen. Die Firkins sollen 100 Pfund Butter halten.“

„Die Welshtubs sollen von trockner weißer Esche und mit 7 guten gespaltenen Eschenreifen gebunden sein und von 100 bis 120 Pfund Butter halten.“

„Alle Gefäße sollen, ehe man sie benutzt, in starkem Salzwasser einge- weicht werden, damit das Holz vom Salzwasser durchdrungen wird, ehe man die Butter hineinbringt. Man soll aber nie Salz auf den Boden oder oben auf die Butter streuen und muß große Vorsicht gebrauchen die Butter fest zu packen. Der Deckel darf die Butter nie berühren. Die Gefäße müssen genau gewogen werden, ehe man die Butter hinein thut und das Gewicht auf dem Deckel eingebrannt oder eingeschnitten werden.“

#### Milch-Krankheit. Milk Sickness.

In einigen Theilen des Westens, besonders in Indiana und Illinois herrscht in manchen Jahren eine furchtbare ansteckende Krankheit unter dem Rindvieh, welche unter dem Namen Milk Sickness bekannt, und sich bei demselben durch übeln Geruch aus dem Maul, rothe Augen, wankenden Schritt und Hinfallen äußert und gewöhnlich mit dem Tode endet. Die Milch, Butter und Käse von solchen kranken Kühen ist höchst giftig; Menschen und Thiere, welche Fleisch oder Milch, Butter u. c. von solchen

kranken Thieren genießen, erkrankten gewöhnlich im Verlaufe von sechs Stunden nach dem Genuße, und beim Menschen zeigen sich die nämlichen Symptome wie bei den von dieser Krankheit befallenen Thieren. Der Athem ist übelriechend, Unbehaglichkeit, Mattigkeit, Nervenschwäche, öfters Erbrechen mit Blut, Verlust von Appetit, Verstopfungen mit gänzlicher Einstellung der Gallen-Absonderung, endlich Zeichen von böartigem Nervenfieber mit Gehirnentzündung, und hierauf oft der Tod. Im Jahre 1840 zeigte sich in der Stadt New-York plötzlich diese Krankheit und man schrieb es der Einfuhr von Käse aus Districten zu, wo diese Krankheit unter dem Rindvieh herrschte. In St. Louis und Louisville traten ebenfalls solche Fälle ein, und man schrieb es ebenfalls dem Genuß des Fleisches, Käses und der Butter zu, welche aus Gegenden kamen, wo diese Krankheit unter den Rühren war.

Die Ursache dieser Krankheit hat man sich noch nicht erklären können; sie scheint vom Genuß giftiger Pflanzen oder stehenden Wassers, in welchem thierische oder vegetabilische Körper verwesten, herzurühren. Sie ist örtlich, da sie seit 100 Jahren immer nur in gewissen Districten erscheint.

Ich erwähne dies, um Ansiedler darauf aufmerksam zu machen, damit sie sich erkundigen, ob nicht der District, wo sie sich niederlassen wollen, an dieser Plage leidet.

### Mölkerei-Geräthe.

#### Butterfässer. Churns.

In Folge unserer hohen Arbeitslöhne war man stets bemüht, verschiedenartige Vorrichtungen zu erfinden, durch welche das Buttern mittelst geringer Kraft und Zeitaufwand verrichtet werden kann. So kam es, daß schon

Fig. 171.

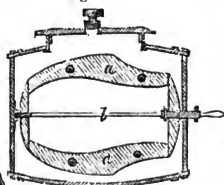


Fig. 172.

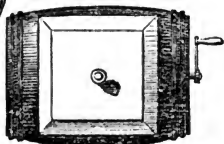


Fig. 170.

über 200 Patente auf Butterfässer erteilt worden sind, ohne daß allem Anscheine nach der Erfindungsgeist der Amerikaner in diesem Zweige erschöpft wäre. Es sind jedoch von den vielen Verbesserungen nur wenige als zweckmäßig anerkannt und allgemein in Anwendung gebracht worden.

Fig. 170 stellt das sogenannte pennsylvanische Butterfaß vor; das Faß ist mit einer Oeffnung versehen, um den Fächer herausnehmen zu können, welche

Öffnung mit einem blechernen Deckel geschlossen ist. Der Fächer hat zwei über das Kreuz mit einander verbundene Rahmen (siehe die Durchschnitte Fig. 171 und Fig. 172 aa. bb.) In diesen Rahmen sind Löcher angebracht. Die Kurbel kann abgeschraubt werden, um die Fächer aus dem Fasse zu nehmen. Der Preis solcher Butterfässer steigt je nach ihrer Größe von \$1,50 bis \$3,50.

Fig. 173.

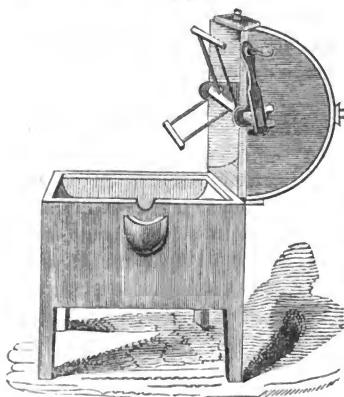
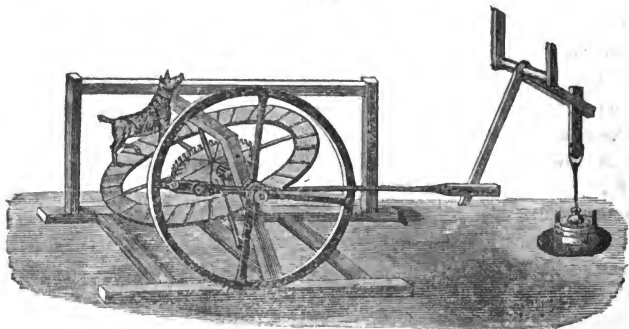


Fig. 173 stellt Gault's Butterfass vor, ein länglicher Kasten mit einem Aussage, in welchem der Fächer angebracht ist; diese Art von Butterfässer sind leicht zu reinigen und kosten von \$2,50 bis \$3,50. —

Durch mancherlei Vorrichtungen hat man versucht, Thiere, Dampf- oder Wasserkraft beim Buttern anzuwenden. Fig. 174 stellt eine Tretschreibe dar, welche durch Hunde in Bewegung gesetzt wird und mittelst eines einfachen Mechanismus das Butterstoßen verrichtet. Man bedient sich im Norden verschiedener Arten solcher Triebwerke und kann diese schon angefertigt in den Ackerbauwerkzeug-Niederlagen finden. Auch die Schafe eignen sich sehr gut dazu und werden zu dieser Arbeit benützt. —

Fig. 174.



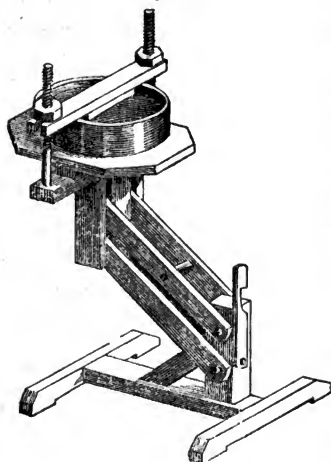
### Käse-Pressen. Cheese-Press.

Zum Pressen des Käses wendet man Gewichte, Schraubenpressen und die sogenannten selbstregulirenden Pressen (Self-acting Cheese-Presses) an;



diese letzteren Pressen sind nicht allein einfach und dauerhaft, sondern auch wohlfeil. — Die oberen Hebelarme siehe Fig. 175 sind an der Platte, auf

Fig. 175.



welcher der Käse liegt, angebracht, die unteren Hebelarme sind mit den Rahmen, an welchen die Schrauben eingelassen sind, verbunden; dadurch entsteht eine doppelte Wirkung der Hebelarme, welche auf den Käse einen seinem Gewichte entsprechenden zehnfachen Druck ausübt, z. B. auf einen Käse von 40 Pfund einen Druck von 400 Pfund; wird ein größerer Druck erfordert, so darf man nur Gewichte in gleichem Verhältnisse zulegen.

Zur Aufbewahrung von Milch bedient man sich fast allgemein der Geschirre aus verzinnem Bleche, welche billig und weniger zerbrechlich sind, auch leichter rein gehalten werden können. —

### Ueber die Construction der Eishäuser.

Hier zu Lande, wo die Hitze während des Sommers manchmal unerträglich ist, und wochenlang Tag und Nacht gleichmäßig anhält, ist es schwierig, Milch, Fleisch, Butter u. dergl. in gutem Zustande zu erhalten; es ist daher von größter Wichtigkeit, da, wo frische Quellen fehlen sich ein Mittel zu verschaffen, die Nahrungsmittel vor dem Verderben zu schützen; in den mittleren westlichen Staaten giebt es während des Winters fast immer Eis, es giebt aber auch Winter, die so mild sind, daß es kaum Eis genug macht, um den nöthigen Bedarf für den Sommer zusammenzubringen. Unter dem Breitengrad von Washington erlebte ich Winter, wo manchmal der Potomac mehrere Wochen lang ganz überfroren und wieder andere, wo es kaum  $\frac{1}{2}$  Zoll dickes Eis gab. In den nördlichen Staaten hat es keinen Mangel an Eis und man macht dort einen Handelsartikel aus demselben, indem man das Eis von klaren Seen oder Flüssen, wenn es dick genug geworden, mittelst Sägen in gleichförmige Blöcke schneidet, in großen Eishäusern bis zum Frühjahr und Sommer aufbewahrt und dann nach den südlichen Staaten und den tropischen Inseln, ja sogar nach Ostindien und China verschifft. Man thut am besten in den weniger nördlich gelegenen Gegenden gleich das erste Eis, wenn es zum Füllen der Eishäuser tauglich

ist, einzubringen, als sich auf die Ungewißheit hin noch besseres zu erhalten, zu verlassen. Das Eis ist dem Amerikaner während des Sommers zum Bedürfniß geworden, und wie schon gesagt, wenn man Milch &c. gut erhalten oder Käse und Butter im Großen bereiten will, so kann man ohne Eishäuser nicht fertig werden. Da, wo die Quellen tief unter der Erde vorkommen, ist es am besten, das Eishaus an der nördlichen Seite eines Hügels unter der Erde anzulegen, so daß das Wasser, welches sich durch das Schmelzen des Eises oder durch Eindringen in demselben ansammelt, abfließen kann. In Gegenden aber wo die Quellen zur bestimmten Jahreszeit innerhalb 4 Fuß unter der Erdoberfläche sich zeigen, muß man die Eishäuser oberhalb der Erde anbringen. Das Eis in solchen Häusern hält sich selbst in Westindien, wo während des Sommers die Temperatur 80 Grad Fahrenheit im Durchschnitt ist, sehr gut, und folgende Methode ein solches Eishaus anzulegen, ist einfach und höchst billig, so daß jeder etwas bemittelte Farmer sich ein solches bauen, und während des Sommers seine Nahrungsmittel immer in frischem Zustande erhalten, sich auch an einem Glas Wasser oder Milch mit Eis erfrischen, und seine Butter durch das Auflegen eines Stückchen Eises, vor dem Schmelzen während seiner Mahlzeit bewahren kann.

Der beste Plan ein Eishaus zu bauen ist folgender: Man nimmt zum Grunde gute Bruchsteine in Kalkmörtel gelegt, und führt denselben ungefähr 18 Zoll über die Erdoberfläche auf; 15 Fuß lang und 10 Fuß breit ist groß genug für die Bedürfnisse einer Familie. Ferner nimmt man 12 Zoll breite, 2 Zoll starke, 10 Fuß hohe Pfosten, welche man an den Ecken der Grundmauer und an den Seiten, innerhalb und außerhalb derselben aufstellt und  $1\frac{1}{2}$  Fuß tief in den Boden einrammt; man verschlägt die innere und äußere Seite mit Brettern, füllt den Raum dazwischen mit Gerberlohe aus und versieht es auf der Nordseite mit Doppelthüren von 5 Fuß Höhe; der Boden wird 2 Fuß tief mit Gerberlohe aufgefüllt und fest zusammen gestampft. Das Dach wird mit Schindeln, was aber noch besser ist, mit Stroh gedeckt, die Thüren werden doppelt gemacht, so daß man wenigstens 4 Zoll zwischen den äußern und innern Brettern mit Gerberlohe füllen kann.

Giebt es noch kalte Nächte, nachdem das Eishaus gefüllt, so muß man die Thüren während der Nacht öffnen. In Gegenden wo es im Winter anhaltend kalt ist, kann man das Eishaus durch allmähliges Einlassen von Wasser leicht füllen, indem man zuerst einige Zolle Wasser in das Eishaus läßt, dann alle Thüren öffnet bis das Wasser völlig gefroren ist, hierauf eine neue Schicht Wasser darüber laufen und gefrieren läßt und setzt dies so lange fort, bis das Eishaus mit einer soliden Masse Eis gefüllt ist.

## 4. Schafe. Sheep.

Obgleich der Name Native Sheep, wörtlich: eingebornes Schaf, allen grobwoiligen Schafen, welche in den Vereinigten Staaten vorkommen, gegeben wird, so hat Nordamerika doch eigentlich keine eigne eingeborne Schafrace, ausgenommen die, welche man in den Felsengebirgen im wilden Zustande findet. Das gewöhnliche Landschaf in den Vereinigten Staaten ist fremden Ursprungs. Die Emigration, welche von allen Theilen Europas nach Amerika statt fand und durch welche auch verschiedenartige Schafracen in dieses Land eingeführt wurden, brachte natürlicher Weise eine Mischung der Racen hervor, so daß es jetzt schwierig, fast unmöglich ist, in den gewöhnlichen Landschafen eine oder die andere Originalrace zu erkennen.

Während des Freiheitskampfes wurde wenig für die Verbesserung des Ackerbaues und der Viehzucht gethan; nachdem aber der Revolutionskrieg vorüber war, fing man wieder an Originalracen aus Europa, besonders aus England die Leicester und Southdown einzuführen, wobei nicht allein die Verbesserung der Wolle des Landschafes, sondern auch der Körperbau, im Bezug auf Fleischertrag, berücksichtigt wurde \*).

Die Fortschritte, welche die Merinoschafzucht mit Ende des letzten Jahrhunderts in Deutschland, Frankreich und Ungarn machte, zog auch die Aufmerksamkeit der amerikanischen Farmer auf diesen Zweig und man führte schon im Jahre 1801 Merinowidder aus Spanien nach den Vereinigten Staaten ein. Die Einfuhr der spanischen Schafe war jedoch zu gering um

\*) Gegen das Ende des letzten Jahrhunderts entstand hier zu Lande plötzlich ein Vorurtheil gegen Schaffleisch; die Ursache dieses ungegründeten und schädlich auf das Interesse der Landwirtschaft und des Landes insgemein wirkenden Vorurtheils ist noch immer unerklärlich; es bestand in einem solchen Grade und besonders unter den reichern Klassen, daß man Niemanden bewegen konnte, Schaffleisch zu genießen. Der Farmer konnte seine Schafe nicht verkaufen und die natürliche Folge war, daß die Schafzucht sehr in Verfall kam. General Washington, welcher sich für alle Zweige der Landwirtschaft sehr interessirte, bestrebte sich dem immer mehr einwurzelnden Vorurtheil zu entgegenen und ließ sich von den besten Racen Schafe aus Europa kommen, welche er auf seinem Gute Mount Vernon nahe bei Washington am Potomac aufstellte. Seine Tafel war immer mit den besten, fettesten Hammelbraten versorgt und seine zahlreichen Gäste fanden die vorgebliche Lieblingsspeise des edlen Wirthes vortrefflich und man sprach weit und breit von dem herrlichen Schafbraten in Mount Vernon. General Washington, wenn er irgendwo zu Tische geladen wurde, bat sich immer Schafbraten aus, so verschwand nach und nach das Vorurtheil und Schaffleisch wurde eine Delikatesse. Ein Virginien Saddle of mutton (der hintere halbe Theil des Schafes) ist auch ein wahrer Lederbissen und die Metzger machen immer durch die Zeitung bekannt, wenn sie aus dem Alleghany-Gebirge fette Schafe erhalten, und es wird nun hier mehr Schaffleisch consumirt, als vielleicht irgendwo in der Welt.

einen Einfluß auf die Veredlung der Wolle haben zu können, bis endlich in den Jahren 1808 und 1809, wo die Handelsverbindung mit England unterbrochen und die Fabrikation von wollenen Zeugen in den Vereinigten Staaten, mit aller der den Amerikanern eigenthümlichen Schnelligkeit und Thatkräftigkeit ins Leben gerufen wurde. Um die nöthige feine Wolle im Lande zu erzeugen, führte man aus Spanien Merinoschafe und Böcke in großer Anzahl ein. Jedermann wollte Merinoschafe ziehen, und die Nachfrage an feinen Böcken war so groß, daß man 1000 bis 1500 Dollars für einen Widder bezahlte; diese hohen Preise gaben Anlaß zu übereilten Spekulationen, wodurch die Einfuhr immer mehr vergrößert und endlich der Markt überfüllt wurde. Die Auswahl geschah ohne Rücksicht auf Gesundheit oder andere Mängel und so kam es, daß viele Schafe auf der Reise von der Räude und Klauenseuche befallen wurden und dadurch diese bössartigen Krankheiten unter die früher importirten und Landschafe verpflanzte wurde und große Verluste verursachte. Es läßt sich leicht denken, daß die Spekulanten nicht sehr hohe Preise für die Schafe gaben und nicht gerade die edelsten Thiere nach den Vereinigten Staaten brachten. Die in der Pflege und Paarung, so wie in der Behandlung der mit ihnen eingeführten Krankheiten begangenen Fehler, führten zu Resultaten, welche den überspannten Hoffnungen der Schafzüchter nicht entsprachen, dazu kam noch zu der Zeit ein völliger Stillstand in allen Unternehmungen des Fabrikwesens, wodurch die Nachfrage nach feiner Wolle gänzlich aufhörte, und diejenigen Schafzüchter welche gleich in der ersten Hitze hohe Summen für ihre spanischen Schafe gezahlt hatten, erlitten ungeheure Verluste und viele wurden gänzlich ruinirt. Da man wenig oder gar keinen Werth mehr auf die spanischen Racen legte, so wurden die edlen Böcke unter die Landschafe getrieben, wodurch letztere zwar etwas veredelt wurden, der edlere Stamm aber fast gänzlich erlosch. Dieses kostspielige Experiment hemmte zur Zeit jeden Fortschritt der Merinozucht in den Vereinigten Staaten, bis endlich der in Sachsen mit dieser Schafrace erzielte glückliche Erfolg neuerdings die Aufmerksamkeit der amerikanischen Schafzüchter auf sich zog; man brachte im Jahre 1824 die ersten sächsischen Merinoschafe nach den Vereinigten Staaten; aber leider war zur selben Zeit die Schafzucht Sachsens noch nicht weit genug vorgeschritten, um die Anfragen aus Schlesien, Böhmen, Baiern &c. für feine edele Zuchtthiere befriedigen zu können, und die Agenten, welche für die Vereinigten Staaten aufkauften, haben entweder aus Gewinnsucht oder Unkenntniß Schafe hier eingeführt, welche alle Fehler, die man an Merinoschafen sich denken konnte, an sich trugen. Diese Schafe hatten dünne, leichte Bliese, einen unausgeglichnen fehlerhaften Stapel und höchst schwächlichen Körperbau. Von solchen Zuchtthieren konnte man nur eine

elende Nachkommenschaft erwarten, und deren Wolle kaum die Kosten des von ihnen verzehrten Winterfutters deckte.

Diese Schafe entsprachen den amerikanischen Schafzüchtern noch weniger als die spanischen Merinos, welche, wenn auch nicht sehr feine, doch sehr reichwollige Bließe trugen und einen starken kräftigen Wuchs hatten. Die sächsischen Schafe kamen sonach in üblen Ruf und fast alle Schafzüchter legten sich auf die Zucht der großen langwolligen englischen Schafe, die weniger Pflege als die Merinos bedürfen, die rauen Winter in den nördlichen Staaten gut aushalten und mit ihrer langen Wolle und ihrem großen Fleischgewicht dem Farmer sichern Gewinn verschafften.

Erst seit 3 oder 4 Jahren hat man wieder angefangen diesem Gegenstande erneuerte Aufmerksamkeit zu schenken; aber um Merinoschafzucht mit Vortheil zu treiben, fehlt es den amerikanischen Schafzüchtern an edlen Stammheerden und der nöthigen Kenntniß und Ausdauer. Obgleich der Amerikaner im Allgemeinen an Intelligenz und in allem was mechanische Geschicklichkeit erfordert, dem Europäer weit überlegen ist, so wird er doch nie in den Besitz des goldenen Bließes, welches der Deutsche so ehrenvoll sich erkämpft, trotz seiner vortheilhaften Localverhältnisse, kommen. Deutschland hat die edelsten Heerden, ein gut unterrichtetes Schäferpersonal und höchst kenntnißreiche, gebildete Schäferceibesitzer, welche leidenschaftlich an den Verbesserungen ihrer Heerden arbeiten und sich dadurch stets einen sichern bestimmten Absatz ihrer feinen Wolle sichern werden.

Würde man von Europa edle Heerden aus Schlessien nach dem westlichen Virginien bringen, wo die Weiden mit den zartesten Gras- und Kleesorten bewachsen sind, wo das milde Klima in den Ebenen kaum zwei Monate Stallfütterung erfordert, und wo in den Thälern die herrlichsten Wiesen die nöthigen Futtervorräthe liefern, so könnte man gute Merinowolle erzeugen, vorausgesetzt, daß mit derselben Umsicht und Aufmerksamkeit wie in Schlessien zu Werke gegangen wird. Die ungeheuren Strecken von uncultivirtem Waldland, welche sich mit wenig Mühe in die besten Schafweiden umwandeln lassen, sind sehr billig und werden um 25 bis 50 Cts. per Acker verkauft. Zieht man noch in Berücksichtigung, daß die Staatsabgaben höchst unbedeutend sind, daß sonst gar keine Lasten auf diesen Ländereien ruhen, so unterliegt es keinem Zweifel, daß man in den Vereinigten Staaten und besonders in diesen Gegenden gute und sehr billige Merinowolle erzeugen kann. \*

\* Obgleich die Prairies sich sehr gut für Rindviehweiden eignen, so sind die auf denselben wachsenden Gräserarten nicht von der Art, daß sie für feinwollige Schafe ein gesundes Futter geben. Auch ist das Klima während des Frühjahrs zu veränderlich, im Sommer sind die Schafe dort zu sehr der Sonne ausgesetzt, da sie

Der Verbrauch an Wolle wird in den Vereinigten Staaten immer bedeutend sein, indem das Klima sehr veränderlich, die Winter sehr streng und lang sind und daher Wollenzzeuge unentbehrlich machen; zudem nimmt die Bevölkerung ungemein rasch zu und mit ihr der Wollbedarf. Der immer steigende Luxus, welcher durch die zunehmende Wohlhabenheit der Bevölkerung und durch die Institutionen des Landes bedingt wird, wo keine bevorzugten Classen bestehen, sondern wo alle vor dem Gesetze gleich sind, kein Unterschied in der Tracht besteht, sondern wo der gemeine Arbeiter sich eben so gut kleidet als der Vermögende, seine Fußböden, Hausthüren, Treppen zc. eben so gut mit Teppichen belegt als letzterer, sichern feiner Wolle immer einen guten Absatz. Die Fabrikation der Tuch- und Wollenzzeuge hat seit kurzer Zeit einen großen Aufschwung genommen, man hat in der Fabrikation von Tüchern und andern Fabrikaten der Art große Fortschritte gemacht, und durch die verbesserten Maschinen und natürliche Geschicklichkeit der Arbeiter, wird man es bald dahin bringen, die europäischen Fabrikate vom Markte zu vertreiben, und das Bedürfniß nach vielen Wollartikeln im Lande selbst zu decken.

Nach den officiellen statistischen Tabellen der General-Regierung waren im Jahre 1840 ungefähr zwanzig Millionen Schafe in den Vereinigten Staaten; rechnet man von jedem Schafe 3 Pfund Wolle, so würde sich der Betrag auf 60 Millionen Pfund Wolle jährlich belaufen; die Einwohnerzahl belief sich im Jahre 1840 in runder Summe auf 18 Millionen, sonach kommen  $3\frac{1}{3}$  Pfund Wolle per Kopf, welche bei so großem Verbrauch von Wollenwaaren bei weitem nicht hinreichen, den Bedarf zu decken.

Die folgende Tabelle zeigt den Betrag der während mehrerer Jahre eingeführten Wolle.

nichts haben, sich gegen die sengenden Strahlen derselben zu schützen, indem manchmal viele Meilen weit kein Baum zu finden ist. Die Winter sind zu kalt, als daß diese Thiere dort gut gerathen sollten. Das Fleisch der Schafe von diesen Weiden ist nicht so schmackhaft, als das von denen, welche in den gebirgigen Gegenden weiden. Daß die Schafe in dem westlichen Virginien und überhaupt in den Alleghany Bergen sehr gut gedeihen, kann man daraus abnehmen, daß die Metzger auf den Märkten zu Baltimore, Washington, Philadelphia zc. meistens ihre Schafe von dort beziehen und immer guten Absatz und gute Preise dafür finden.

Wolle.	Einfuhr im Jahre 1837, 1838 u. 1839.	Einfuhr im Jahre 1840, 1841 u. 1842.	Einfuhr im Jahre 1843.	Einfuhr im Jahre 1844.	Einfuhr im Jahre 1845.	Einfuhr im Jahre 1846.
	Dollars.	Dollars.	Dollars.	Dollars.	Dollars.	Dollars.
Wolle, nicht über 7 Cents per Pfund kostend . . .	559,158	759,646	190,352	754,141	1,553,789	1,107,305
Wolle, über 7 Cents pr. Pf.	801,087	1,004,312	54,695	97,019	136,005	26,921
<b>Totalsumme . . .</b>	<b>1,359,545</b>	<b>1,763,958</b>	<b>215,017</b>	<b>851,460</b>	<b>1,689,794</b>	<b>1,134,226</b>

Es werden auch aus England, Frankreich und Deutschland eine Menge feine Tücher, Teppiche und andere Wollenzuge eingeführt, welche sich jährlich auf eine Summe von 10,000,000 Dollars belaufen. Die Einfuhr von feiner Wolle nahm in letzteren Jahren sehr bedeutend zu, ohne die Zufuhr von grober Wolle zu vermindern. Die folgende Tabelle weist nach, aus welchen Ländern die Wolle bezogen wurde.

Woher eingeführt.	Wolle, nicht über 7 Cents pr. Pfund kostend		Wolle, über 7 Cents pr. Pfund kostend	
	Quantität.	Werth.	Quantität.	Werth.
	Pfund.	Dollars.	Pfund.	Dollars.
Rußland . . . . .	955,163	60,678	—	—
Banien . . . . .	6,946	330	13,820	8,433
Holland . . . . .	—	—	170	93
Holländische Colonien . . . . .	10,771	556	—	—
Belgien . . . . .	7,177	218	1,407	775
England . . . . .	1,195,400	35,914	28,406	6,668
Schottland . . . . .	21,132	1,352	—	—
Gibraltar . . . . .	207,006	12,339	—	—
Cap der guten Hoffnung . . . . .	83,662	6,810	—	—
Englische Colonien West-Indiens . . . . .	8,691	537	522	70
Englische Colonien in Amerika . . . . .	168,589	9,513	39,316	4,562
Frankreich . . . . .	81,799	5,424	396	40
Spanien . . . . .	20,730	1,425	—	—
Italien . . . . .	81,156	4,720	—	—
Triest . . . . .	111,981	8,151	—	—
Türkei . . . . .	5,741,328	395,822	—	—
Marecco . . . . .	72,816	5,554	—	—
Mexico . . . . .	425,148	26,941	—	—
Brasilien . . . . .	45,215	3,081	—	—
Die Argentinische Republik . . . . .	4,295,659	327,572	43,831	6,011
Chili . . . . .	1,819,772	130,837	—	—
Peru . . . . .	122,686	8,558	—	—
Asien . . . . .	945,729	58,778	2,397	269
<b>Totalsumme . . . . .</b>	<b>16,427,952</b>	<b>1,107,305</b>	<b>130,235</b>	<b>26,921</b>

Man führte versuchsweise amerikanische Wolle nach europäischen Märkten, sie war aber zu schlecht gewaschen, nicht im mindesten assortirt und mit aller Unreinlichkeit wie sie vom Schafe kam, verpackt,

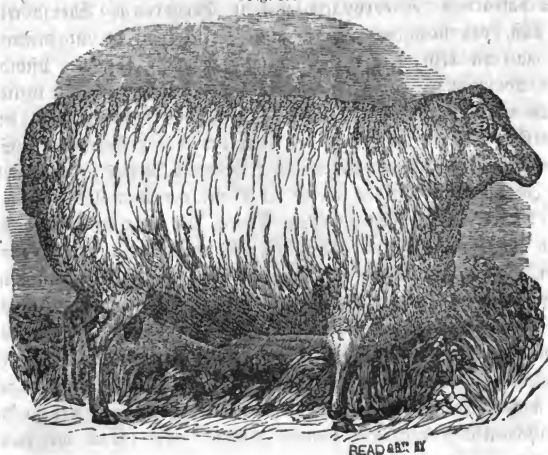
konnte daher mit der europäischen nicht concurriren. Ebenso wird sie auch nach den hiesigen Hauptfabrikplätzen versendet, und dennoch bezahlt man die besseren Sorten von 35 bis 50 Cents per Pfund.

Bei der letzten Industrie-Ausstellung des American-Institute und der landwirthschaftlichen Gesellschaft in New-York war ich bei der Commission zur Beurtheilung der Blicse und der feinwolligen Schafe. Es waren einige Abkömmlinge von spanischen Merinos und sogenannten sächsischen Merinos zugegen. Die ersten waren starke, sehr wollreiche Thiere mit langem, spitzem Stapel und rauhem Wollhaar, und letztere kleine schwächliche Thierchen mit zwirnigem, durchaus fehlerhaftem Wollwuchs. Die ausgestellten Blicse waren höchst ungleich und von der nämlichen Heerde keins dem andern gleich. Man konnte zwar von den hier ausgestellten Blicsen nicht auf alle Heerden der Vereinigten Staaten schließen, aber von der oben angeführten kurzgefaßten Geschichte der Merinoschafzucht in den Vereinigten Staaten kann man hinlänglich folgern, daß hier keine Heerde besteht, welche man ausgeglichen und edel nennen könnte. Ich sprach mit mehreren Schafzüchtern über diesen Gegenstand und alle stimmen darin überein, daß die Nachfragen für feine Wolle in den Vereinigten Staaten mit jedem Jahre sich mehren wird und daß jetzt für die Anlage von guten Stammheerden der günstigste Augenblick sei, jedoch muß ich hier bemerken, daß ein solches Unternehmen nur großartig und mit den nöthigen Capitalien und Kenntniß der Sache versehen, anzufangen ist, sonst kann es Manchem ergehen wie schon Vielen, die mit der Einfuhr von sächsischen Merinos hier ihr Glück machen wollten und damit endigten, daß sie ihre auserlesenen Stücke an den Meßger verkaufen mußten.

\*) Henry S. Randall stellt in dem schon oft erwähnten Bericht des Finanzministers folgende Berechnung über die Zunahme des Wollbedarfs in den Vereinigten Staaten auf: „Im Jahre 1840 wurde die Anzahl der Schafe in den Vereinigten Staaten auf 20,000,000 angeschlagen; die Bevölkerung, welche sich zur nämlichen Zeit auf 17 Millionen belief, hätte aber kaum mit 100,000,000 Pfund Wolle ausgereicht, wenn wir alle unsere nöthigen Decken, Teppiche, Tücher und andere Wollenstoffe selbst fabrizirt hätten, wozu es auch, mit Ausnahme einiger höchst feiner Artikel, noch kommen muß. Unsere Bevölkerung nimmt seit vielen Jahren in einem regelmäßigen Verhältniß zu und wir können mit Bestimmtheit annehmen, daß wir 1846 eine Bevölkerung von 34 Millionen, 1878 51 Millionen und 1888, 60 Millionen haben werden. Unser Bedarf an Wolle wird sich in diesen drei Perioden auf zwei, drei und vier hundert Millionen Pfunde belaufen und nehmen wir 2½ Pfd. per Schaf an, so bedürfen wir im Jahre 1888 (in 40 Jahren) 160 Millionen Schafe, von welchen wir die Wolle rein zu unserm eignen Bedarf nöthig haben würden.



Fig. 176.



Leicester Widder.

Leicesterschaf. Fig. 176 Leicester Widder. Die unveredelten Leicester, wie man sie in den mittleren Counties von England antrifft, sind große, schwerfällige, grobwollige Schafe, haben grobfaseriges Fleisch und brauchen lange Zeit zum Fettwerden. Der berühmte Bakewell von Dishley war der erste, welcher die richtigen Prinzipien der Züchtung von Thieren auf diese Schafrace anwandte; er wählte nämlich zur Züchtung solche Schafe, von denen er glaubte, daß sie die größte Quantität von Fleisch und Fett erzeugen würden, und da ihn die Erfahrung lehrte, daß Schafe von mittlerer Größe mehr Fleisch ansetzen und weniger Futter bedürfen, als Schafe von stärkerem, ausgedehnterem Körperbau, und ferner, daß Schafe welche viel Wolle tragen, weniger zum Fett-Ansatz geeignet sind, nahm er nur Thiere von mittlerer Größe und leichteren Bliesen. — Man hat früher vermuthet, daß Bakewell durch Kreuzungen mit andern Schafracen dieses wundervolle Resultat hervorgebracht habe; man ist jedoch jetzt hinlänglich davon überzeugt, daß es einzig und allein der richtigen Auswahl von Zuchtthieren und der ausdauernden Verfolgung gewisser Prinzipien zugeschrieben werden muß.

Das veredelte oder New-Leicester ist kleiner als das Original-Leicesterschaf. Da wo hinlängliches Futter vorhanden, ist das New-Leicesterschaf unvergleichlich im schnellen Ansatz von Fett, es kann keinen Mangels an Futter ertragen und man darf es auch nicht zu weit vom Hofe treiben um seine Nahrung zu suchen. Es ist in der That ausschließlich

eine Schafrace für Niederungen, und in Gegenden wo fette Weiden in Ueberfluß vorhanden sind, ist es unübertrefflich in der Eigenschaft sich schnell zu entwickeln; sein Fleisch ist auch immer grobfaserig und wenig geschmackvoll, was man der ungewöhnlichen Masse von Fett welches es so leicht annimmt, zuschreiben muß. Die Züchter trachten auch diese Eigenschaft so viel wie möglich zu erhöhen um ihre Schafe im Gewicht so hoch wie nur möglich zu treiben. Die Hammel, wenn sie ungefähr das dritte Jahr erreicht, wiegen 30 bis 35 Pfund per Viertel. \*)

Die Wolle der New-Leicester ist ungefähr 6 Zoll lang und die Bliese wiegen im Durchschnitt 6 Pfund; die Wolle ist von grober Sorte und kann zur Tuchfabrikation nicht verwendet werden, da sie zu lang und die Krimpkraft nicht besitzt, welches mehr oder weniger mit allen englischen Wollen der Fall ist; als Kammwolle steht sie oben an und man gebraucht sie zur Fabrikation der feinsten Wollenzüge. In England, wo von der arbeitenden Classe viel Schaffleisch verzehrt wird, ist das Fleisch dieser Race sehr gesucht und sie daher bei den Schafzüchtern sehr beliebt. — Ungeheure Preise wurden zu verschiedenen Perioden für Widder dieser Race bezahlt; so erhielt Mr. Baskwell für die Benutzung eines Bodens auf eine Sprungzeit zweitausend Dollars.

Der New-Leicester ist über alle englische Besitzungen verbreitet und wurde auch in verschiedenen andern Ländern Europas eingeführt; vor ungefähr 25 Jahren kamen die ersten nach den Vereinigten Staaten und seitdem sind mehrere Male veredelte Böcke und Mutterschafe dieser Race von England hierher gebracht worden. Man kann jetzt schon einen guten Zuchtbock hier für \$20 bis \$50 kaufen.

Ein veredeltes Leicester-Schaf soll wie folgt beschaffen sein: Der Kopf ist ohne Hörner, lang, schmal und zugespitzt; das Auge hervorragend, aber von ruhigem Blick; die Ohren lang, fein und zurückgelegt; der Hals, da wo er am Rumpf angelegt ist, breit und voll und bildet mit dem Rücken eine horizontale Linie; die Brust ist breit und voll; die Schultern rund

\*) Ein ausgezeichnete Erfolg der Kreuzung von Leicester-Böcken mit Landschafen sah ich in Stuttgart auf der Königl. Domaine Sengut gezüchtet. Diese Thiere waren ganz außerordentlich fett und hatten bei einem Körpergewicht von 90 bis 100 Pfund ein Wollgewicht von 7½ Pfund.

Auch in Mecklenburg hat man seit Jahren englische Schafe und Böcke der Leicester-Race eingeführt, theils um sie rein fortzuzüchten, theils um sie mit Landschafen zu kreuzen. Letztere Kreuzung hat ein so vorzügliches Resultat gegeben, daß die Bodklammer dieser gekreuzten Race immer schon lange vorher von Kleinern Landeuten und Bauern bestellt sind, und späterhin angewandt werden um die Landrace zu verbessern. Die entstehende Race wird sehr stiefmütterlich behandelt, muß mit schlechtem Futter und schlechter Weide vorlieb nehmen und wird dennoch leicht und rasch fett, wobei sie 4 bis 5 Pfund Wolle giebt. C. F. W. Zeppe u.

und breit, es darf keinen hervorstehenden Widerrist oder Vertiefungen hinter denselben haben; der Vorderarm bis an's Kniee ist fleischig; die Knochen der Beine sind fein, weit auseinanderstehend; die Haut soll nicht bloß dazwischen hängen und soll vom Knie an nackt sein; der Rumpf ist voll und tief; der Leib fängt auf einmal rund und fast förmig hinter den Schultern an, weshalb die Rippen rund und weit sind; das Schaf, wenn gemästet, scheint eher breiter als länger, ohne nach vorne und hinten bedeutend abzufallen; die Hinterviertel sind, so wie bei den Vorderarmen, voll bis an das Sprunggelenk; der Schenkel weit und voll; die Beine von mittelmäßiger Länge; das Wollschaf ziemlich dünn aber sanft und elastisch; die Wolle weiß und nicht so lang, aber viel feiner wie die anderer Schafracen.

Fig. 177.



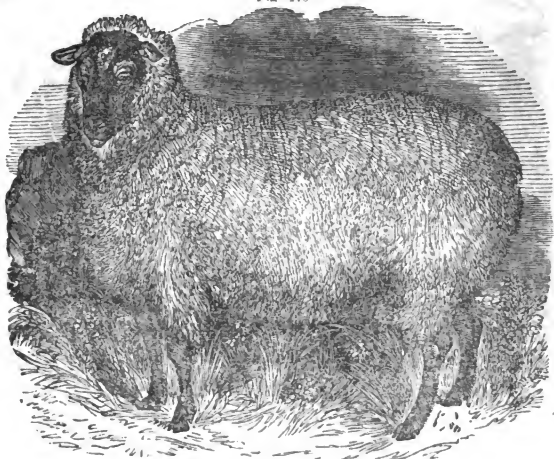
Southdown Widder.

Das Southdown Schaf. Fig. 177 Southdown Widder und Fig. 178 Southdown Mutterschaf. Diese Schafrace existirt in England seit mehreren Jahrhunderten auf den Southdown Kreidehügeln, von welchen sie auch den Namen erhielten; sie waren noch bis zum Jahre 1776 von kleiner Statur und in ihrer Form nicht besser als das gewöhnliche Landschaf der Vereinigten Staaten. Seit dieser Zeit befolgt man aber eine verständige geregelte Zucht, wodurch diese Race zu ihrer gegenwärtigen Vollkommenheit gelangt ist, ohne mit andern Racen gemischt zu sein. Das Southdown Schaf eignet sich für Hügel und Bergland, ist von mittlerer Größe, seine Wolle ist ungefähr so fein wie die der durch Merinoböcke halbyveredelten Landschafe. Das Durchschnittsgewicht des Wollschafes von

Schafen welche auf Hügeln oder Bergen gezogen, beträgt 3 Pfund und von solchen auf niedern und flachen Gegenden 4 Pfund.

Das Southdown wird hauptsächlich wegen seines Fleisches gezüchtet, welches in Folge seiner vorzüglichen Eigenschaft in England allem andern vorgezogen wird. Seine frühe Ausbildung und eigenthümliche Eigenschaft Fleisch anzusetzen, machen es besonders werthvoll für diesen Zweck, 2½ bis 3 Jahre alte und fette Schafe wiegen 80 bis 100 Pfund, man hat sie aber auch bis auf 32 bis 40 Pfund per Viertel gebracht; demungeachtet besteht es bei armen Weiden und magerem Winterfutter; es ist deswegen vortheilhafter als das schwere Leicester, Lincoln &c., es ist gesund und abgehärtet. Die Mutterschafe sind sehr fruchtbar und milchreich; das Southdown Schaf ist fromm und ruhig, obgleich sehr gefräßig, und hat wenig Anlage zum Herumstreifen. Diese Schafrace ist sehr werthvoll für Gebirgsgegenden und in einem Lande wo das Schaffleisch gesucht ist. Gute Böcke dieser Race brachten in England \$400 für eine einzige Sprungzeit. Vor einigen Jahren wurden mehrere Stücke in die Vereinigten Staaten eingeführt und auch nach dieser Zeit wurden wieder mehrere Böcke und Mutterschafe aus den besten Heerden Englands nach verschiedenen Theilen der Vereinigten Staaten gebracht. Man kann gute Zuchtwidder für \$10 bis \$20 per Stück kaufen.

Fig. 178.



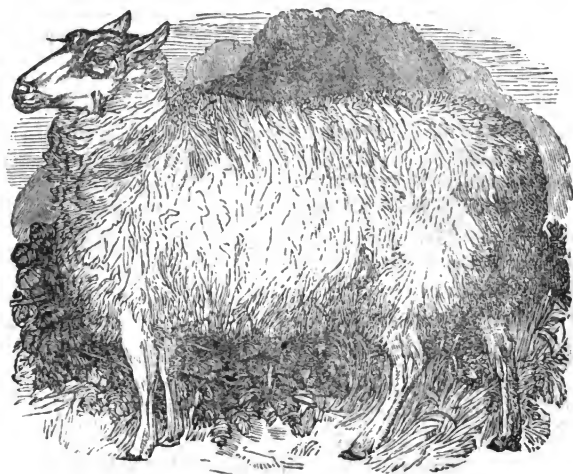
Southdown Mutterschaf.

Ein vollkommenes Southdown hat einen schmalen Kopf ohne Hörner; das Gesicht ist gefleckt oder grau; die Lippen sind dünn und der Raum zwischen

Nase und Augen enge; die Ohren ziemlich breit, und so wie der Vorkopf sehr mit Wolle bewachsen; die Augen sind groß und glänzend, aber nicht hervorragend; der Hals ist von mittelmäßiger Länge, nach dem Kopf zu dünner und gegen die Schultern breit; die Brust ist weit, tief und zwischen den Beinen hervorragend; die Schultern laufen eben mit dem Rücken aus; die Rippen laufen von dem Rückenwirbel horizontal aus und die letzte Rippe steht mehr als die übrigen hervor; der Rücken ist von den Schultern bis an die Schwanzwurzel flach; das Hintertheil breit; der Schwanz hoch angelegt, fast in einer geraden Linie mit dem Rückgrad auslaufend; das Becken weit; die Rippen immer fahähnlich. Die Beine sind weder zu lang noch zu kurz; die Vorderbeine müssen gerade, an den Knien nicht einwärts gebogen und vorn und hinten weit auseinanderstehend und gefleckt oder von dunkler Farbe sein. Der Leib ist stark mit Wolle bewachsen, welche vorn und hinten bis an die Kniee und Sprunggelenke herabgeht.

Der Stapel ist kurz. Das Wollhaar gekräuselt, fein und läuft nicht in Spitzen aus.

Fig. 179.



Cheviot Schaf.

Cheviot Schaf. Unter den übrigen englischen Racen verdient das Cheviot Schaf Fig. 179 für unsere nördlichen Gegenden besondere Berücksichtigung; es hat sich durch Kreuzung mit dem Leicester Schaf sehr verbessert und je mehr es von dem Character der letzteren Race in sich aufge-

nommen, desto weniger dunkel sind seine Füße und Kopf; der des Cheviot ist kahl, die Ohren lang, der Nacken voll, rund und stark mit Wolle bewachsen, die Schultern sind oben weit von einander stehend, die Brust breit und voll, der Rücken breit, das Hintertheil rund und voll. Die Rippen gerundet und lang, die Füße nackt, verhältnißmäßig lang und stark. Das Wollhaar ist fein, dicht und die Wolle von mittelmäßiger Länge. Dieses Schaf eignet sich besonders für hohe kalte Gegenden.

Die Schafe bedürfen hier der nämlichen Pflege und Wartung wie in Europa.

Auf neuen Ansiedlungen sind die Wölfe, die Hunde und für die Lämmer der Fuchs ihre größten Feinde. Hat man große Heerden, so müssen selbige durch Schäfer auf der Weide gehörig bewacht werden und man dürfte ihnen, besonders in Waldgegenden, anstatt der Schippe ein gutes Kugelgewehr geben, um die ungebetenen Gäste in gehöriger Entfernung zu halten oder bei wirklichem Ueberfall selbst tödten zu können.

Nachts wird es immer räthlich sein, die Schafe innerhalb einer von Baumstämmen aufgeführten Einfriedigung, welche von den Raubthieren und Hunden nicht leicht übersprungen werden kann, zu bringen und sie durch die Schafhunde bewachen zu lassen.

Wer Schafe von Europa mit hierher bringt, vergesse ja nicht einen guten Schafhund oder ein Paar solcher höchst nöthiger Thiere mitzubringen, die Transportkosten werden durch den ersten Wurf der Hunde wieder vergütet, da solche Hunde hier noch sehr selten sind und mit jedem Tage mehr gesucht werden.

In einigen Gegenden der nördlichen Staaten, wo das Schaf hauptsächlich wegen seiner Wolle gehalten wird, beobachtet man ein höchst eigenthümliches und man dürfte sagen barbarisches Verfahren; wenn nämlich die alten Mutterschafe und Widder zur Zucht nicht mehr tauglich, so werden sie mit Anfang Winters geschlachtet, das Fell abgezogen, das Schaf in Stücke gehauen und den Schweinen als Futter vorgeworfen.

Der Preis der Wolle nach officiellen Berichten:

In Massachusetts:

Der Preis der Wolle belief sich vergangenes Jahr auf 30 bis 35 Cents per Pfund; Schafffleisch kostete von 4 bis 6 Cents per Pfund; Schafshäute 37½ bis 62½ Cents und besonders große 75 Cents per Stück.

Im Staate New-York:

Der Preis der Wolle wechselte von 35 bis 37½ Cents per Pfund. Ungefähr 14 Meilen von Albany zu Kinderhook besteht ein Wollenlager, wo die

Farmer ihre Wolle zur Einsicht der Käufer, gegen Entrichtung von 1 Cent® per Pfund und die Feuerversicherungskosten einbringen.

In Ohio:

Der Durchschnittspreis von Landwolle betrug 25 Cent® per Pfund.

### 5. Schweine. Hogs.

Durch die Leichtigkeit mit welcher man hier zu Lande Schweine züchten kann, und durch das zuverlässige gute Gedeihen dieser Thierrace, ist das Schwein für den amerikanischen Farmer zum wichtigsten Nutzhier gewor- den und man züchtet daher dasselbe in allen Theilen der Vereinigten Staa- ten in großer Menge \*).

In Gegenden wo der Farmer seinen Mais nicht nach dem Markte brin- gen kann, verwerthet er ihn durch die Mästung von Schweinen, welche er, wenn sie ein hohes Gewicht erreicht haben, entweder selbst schlachtet oder in kurzen Märschen nach dem nächsten Markte zum Verkauf treibt. Auf diese Art bringt er seine großen Quantitäten Mais in eine kleinere aber auch weit werthvollere Form, von Fleisch und Fett, dadurch aber auch gleichzeitig auf eine wohlfeilere Art über die unfahrbarsten Wege nach dem Markte. Geräuchert hält sich das Schweinefleisch ausgezeichnet während der heißen Jahreszeit und ist in den Haushaltungen der meisten Farmer ein Hauptnahrungsmittel.

Bei der Schweinezucht ist es nun für den Farmer von höchster Wich- tigkeit, sich die beste vortheilhafteste Race zu verschaffen und solche vor der Mischung mit andern schlechten Gattungen möglichst rein zu erhalten. Die besten Racen findet man aber in den entferntesten Theilen des Westens selten, die dort bestehenden Schweineracen sind vielmehr nicht nur von häßlichem Aussehen und verkrüppelter Gestalt, sondern auch schwierig zu mästen und nur schwer in Ställen zu halten. Diese häßlichen Thiere sind deshalb auch unter den eben so häßlichen Namen, der Landhechte, Racer, Renner 2c. oder Alligatoren, Cumpfwühler, bekannt. Der Neuankömmling muß jedoch nicht glauben, wenn er im Innern solchen widerlichen Bestien begegnet, daß es hier zu Lande keine bessern Schweineracen gebe oder sich gar verleiten lassen, diese ungeformten Thiere als Berkshire zu kaufen, was, da es viele von unsern eignen Landeuten giebt, die sich von

\*.) Nach den letzten officiellen statistischen Mittheilungen belief sich die Anzahl der Schweine in den Vereinigten Staaten über 26 Millionen, wovon auf Tennessee, Kentucky und Ohio allein über 7 Millionen kommen. Rechnet man im Durchschnitt ein Schwein 180 Pfund und den Centner Fleisch zu \$3.50, so beläuft sich der Werth derselben in runder Summe auf 166 Millionen Dollars.



der Unwissenheit ihrer neuangekommenen Brüder Nutzen zu verschaffen, und diese auf jede mögliche Weise zu pressen suchen, nur so häufig der Fall ist. —

Diejenige Race welche sich bisher bei unserer inländischen Schweinezucht als die beste bewährt hat und als solche auch allgemein anerkannt wird, ist die der sogenannten Berkshire Schweine, auf deren nähere Beschreibung wir jetzt übergehen.

Das veredelte Berkshire Schwein ist aus einer Kreuzung des schwarzen chinesischen Schweines (Siamese) mit der alten englischen Berkshire County Race entsprungen. Das Original Berkshire Schwein ist ein langes, großes, langohriges, rauh aussehendes Thier, von röthlich brauner Farbe oder weiß mit schwarzen Flecken, und erreichte öfters ein Gewicht von 800, ja sogar 1000 Pfunden. Die Thiere dieser englischen Original Race brauchen lange Zeit sich auszubilden, fressen ungeheuer, legen sehr langsam Fett an und sind daher wie alle englischen Schweine, für den Landmann gar unvortheilhafte Zuchtthiere. Sie haben jedoch ein gutes, nicht zu sehr mit Fett untermischtes Fleisch, starke Schultern und Hintertheile und sind im Ganzen besser geformt als die übrigen Racen, weshalb die Kreuzung derselben mit der Siamese Race ein so vorzügliches Resultat lieferte.

Das chinesische Schwein ist kleiner als alle europäischen Schweine, und wird höchstens 200 bis 250 Pfund schwer, hat aber die Eigenthümlichkeit, sich sehr schnell zu mästen. Seine Knochen sind fein, die Beine kurz, die Ohren stehen aufrecht, die Haut ist sehr weich und hat sehr feine zarte Borsten und einen durchaus zarten Körperbau. Es giebt zwei Hauptracen derselben, welche sich durch ihre Farbe unterscheiden, nämlich weiße und schwarze.

Seit der Kreuzung dieser Schweine mit europäischen haben sich die letzteren Racen in jeder Beziehung sehr verbessert, und obgleich sie an Größe verloren haben, so haben sie doch gegen ihr früheres ungefälliges, rauhes Aussehen eine hübschere Form gewonnen und die Eigenschaften des schnellen Fettwerdens in einem viel höheren Grade angenommen.

Die chinesische Race wird selten ganz rein gezüchtet und ist nur durch ihre Kreuzung mit anderen Racen berühmt geworden.

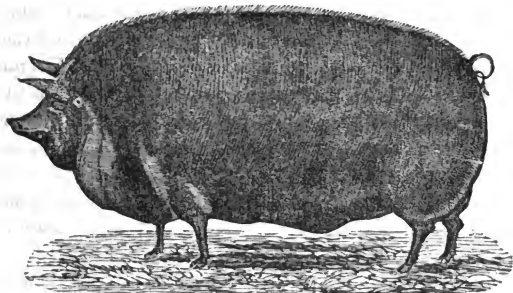
Das veredelte Berkshire wie es in Fig. 180 (f. S. 273) dargestellt ist, hat einen kurzen Kopf, etwas eingebogenen Rüssel, Ohren welche mehr vorwärts als aufrecht stehen, runde Schultern und Schenkel und je mehr sie dem Siamese Original Schweine ähnlich sehen, desto eher werden sie reif. Das Fleisch des veredelten Berkshire Schweines ist schmackhafter und nicht so sehr mit Fett unterwachsen, wie das des chinesischen Schweines. Die Schinken von diesen Thieren sind sehr zart, saftig und wenig mit Fett unterwachsen,



wegen diesen vorzüglichen Eigenschaften aber auch sehr gesucht. Schweine von 18 Monaten, welche gut gefüttert worden sind, wiegen von 300 bis 400 Pfund.

Schweine, welche sich mehr der alten Original Berkshire Race im Ansehen nähern und sich durch eine gerade Nase, rauhen Kopf, über die Augen hängende Ohren und langen Körper auszeichnen, bedürfen längere Zeit sich zu entwickeln, erreichen aber auch dagegen ein größeres Gewicht, welches bei einem ausgewachsenen Schweine 600 bis 700 Pfund beträgt, ja in einzelnen Fällen sogar auf 1000 Pfund gebracht worden ist.

Fig. 180.



In den fernliegenden, wenig angesiedelten Districten des Westens finden die Schweine besonders im Herbst, wo die Eicheln, Bucheckern und andere Waldfrüchte in Menge vorkommen, reichliche Nahrung und mästen sich ungemein schnell; das Fleisch und Fett solcher Schweine ist weich und ölig, und taugt deshalb nicht zum Verpacken. Die Farmer bringen die Schweine daher vor dem Schlachten in die Maisfelder, wo sie gewöhnlich sechs Wochen bleiben und von Mais leben, wodurch nach Ablauf dieser Zeit das Fleisch seinen öligten Geschmack verloren hat, fester geworden ist, und der Speck eine weiße Farbe und die nöthige Consistenz erlangt hat.

Herr Ellsworth, welcher große Besitzungen bei Lafayette am Wabash in Indiana hat, sagt in einem Schreiben an das Patent-Bureau. „Die Anzahl von Schweinen, welche dieses Jahr (1847) im Wabash-Thale geschlachtet wurden, war sehr groß, und der Preis für 100 Pfund Schweinefleisch belief sich von \$1 50 bis \$2. Geld ist rar, Salz und Fässer ebenfalls und die Leute, welche sich mit dem Verpacken beschäftigen (Packers), hatten die Farmer in ihrer Gewalt und bezahlten ihnen nur so viel für ihre Schweine, als es ihnen beliebte; wir hoffen aber, sobald die Eisenbahn von hier nach dem Ohio Flusse fertig ist, bessere Preise zu erhalten.“

„Bei uns im Westen wo Land billig und Arbeit theuer ist, ist es am Besten

den Schweinen die Ernte verrichten zu lassen; ich säe Hafer, Klee, frühen Mais, Roggen und Buchweizen und lasse die Schweine dasselbe auf dem Felde fressen; diese grüne Fütterung dauert bis der Mais reif ist.“

„Am Hudsonflusse, Staat New-York, werden Erbsen mit Hafer gesät, womit man die Schweine füttert und wovon sie sehr schnell fett werden.“

„Man soll die Schweine nicht zu alt werden lassen; schlachtet man sie in einem Alter von 22 Monaten, so sind dem Farmer die Kosten einer Winterfütterung zur Last gefallen und seine Schweine wiegen höchst selten mehr als 250 Pfund; junge Schweine geben dagegen ein besseres Fleisch und werden deshalb für den englischen und französischen Markt vorgezogen; Schweine von gutem Schlag, wiegen mit 10 und 11 Monaten bereits 300 Pfund.“

„Man begeht hier allgemein den Fehler, die Nachkömmlinge der Schweine welche mit Berkshire gekreuzt worden sind, wieder mit solchen zu kreuzen, wodurch die Race eher verschlechtert als verbessert wird. Ich fand, daß man nur einmal kreuzen und wenn man dadurch eine schöne Nachzucht erhalten hat, diese wenigstens für 2 Generationen unter sich selbst fortpflanzen lassen soll.“

„Viehzucht ist, meiner Erfahrung zu Folge, viel vortheilhafter als der Getreidebau; wenn wir den nördlichen Theil des Westens durchreisen, so werden wir finden, daß die Viehzüchter viel wohlhabender sind als diejenigen Farmer, welche sich auf den Getreidebau verlegen. Der Gewinn mit Weizenbau sieht zwar sehr vortheilhaft auf dem Papiere aus, aber ein rauher Winter, die Insecten, eine Verspätung der Ernte, schlechte Witterung während derselben, der Mangel an Scheunen, der Transport nach dem Markte und der Wechsel der Getreidepreise, vermindern die Aussichten auf Gewinn beim Getreidebau ungemein und verursachen nur zu oft gänzlichen Verlust, so daß sich diejenigen glücklich preisen können, welche einem oder dem andern Uebel gänzlich entgehen; dabei darf man überdem die Verminderung der Fruchtbarkeit des Bodens nicht übersehen, welche bei der Viehzucht nicht zu befürchten ist, da durch selbige die Fruchtbarkeit des Bodens sogar noch erhöht wird.“

„Ich habe dermalen auf einer meiner Farms einhundert Zuchtschweine, von welchen ich nächsten März und April (1848) sechshundert Ferkel zu erhalten hoffe, diese werden bis zum Januar 1849 gehörig gemästet sein; die alten Zuchtschweine lasse ich verschneiden und sie werden zur nämlichen Zeit mit den jungen fett gemacht; ich lasse 100 junge Mutterschweine zur Nachzucht laufen, mit einigen alten, besonders guten Zuchtschweinen. Ich pachte den Acker mit Mais bestellten Feldes für \$3 und da ich vom Acker im Durchschnitt 50 Bushel Mais ernte, so kostet mich der Bushel auf dem Felde nicht mehr als 6 Cts. Die Bearbeitung des Prairiebodens ist sehr leicht; ein Mann und 2 Pferde können bequem 40 Acker Mais bestellen,

alle dazu erforderlichen Arbeiten verrichten und auf diese Art 2000 Bushel Mais erzeugen, wozu  $3\frac{1}{2}$  Monat Arbeit nöthig ist.“ —

Herr Phinney im Staate Massachusetts, bekannt als einer der erfahrensten Schweinezüchter dieses Landes, theilt in einem Schreiben an das Patent Bureau seine Methode Schweine zu mästen mit, aus welchem ich das Wichtigste hier anführen will.

„Die älteren Schweine werden während der ersten 10 bis 12 Monate hauptsächlich mit Gerstentreibern aus Brauereien und mit einer kleinen Quantität von Mais oder Gerstenbruch, Rüben *zc.*, während des Sommers aber mit grünem Klee, Erbsen, Hafer und Maisstengel die man zuvor schneidet, gefüttert. Die nächsten 4 bis 5 Monate bevor sie geschlachtet werden, gebe ich ihnen so viel Mais oder Gerstenbruch mit einer gleichen Quantität von Kartoffeln, Aepfel oder Kürbisse als sie fressen wollen. Das Ganze wird zuerst gekocht und gut gesalzen und wenn es bis auf Blutwärme abgekühlt ist, versüttert; während der Mastzeit wird jedem Schweine täglich eine oder zwei Aehren von Mais gereicht; diese kleine Quantität von Mais verdauen sie besonders gut, wenn der Mais vorher in Salzwasser aufgeweicht und mit zwei Quart Holzasche per Bushel vermengt worden ist. Ihre Gesundheit und Appetit wird auch dadurch sehr befördert, wenn man ihnen eine Hand voll Holzkohle ein oder zweimal die Woche vorwirft; ihre Hauptnahrung soll immer gekocht und dabei so reinlich als möglich verfahren werden; ich habe mich durch wiederholte Erfahrung überzeugt, daß reinlich und gut zubereitetes Futter mehr Fleisch und Fett erzeugt als rauhes und grünes Futter. Wenn die Schweine im dem Alter von 9 bis 10 Monaten geschlachtet werden sollen, so soll man sie immer so fett als nur möglich zu erhalten suchen; sollen sie aber erst in einem Alter von 15 bis 18 Monaten geschlachtet werden, so sollten sie die ersten 10 bis 12 Monate nicht sehr stark gefüttert und wenig fett gemacht werden. Ich stellte eigne Versuche an, um mich von dem Vortheil dieses Verfahrens zu überzeugen, ich nahm 6 meiner besten 8 Wochen alten Schweine von dem nämlichen Wurf und vertheilte sie in zwei Ställe; drei dieser Schweine fütterte ich sehr stark und machte sie so fett als es nur immer sein konnte; die andern drei wurden sparsam mit ziemlich rauhem Futter gefüttert, aber dennoch in einem gesunden und wachsenden Zustande erhalten, bis innerhalb 4 bis 5 Monate bevor ich sie zum Schlachten bestimmte, in welcher Zeit ich sie so gut als möglich zu füttern anfang; sie wurden alle sechs zur nämlichen Zeit geschlachtet und waren 16 Monate alt; zur Zeit als sie 9 Monate alt waren, hatten die stark gefütterten Schweine das größte Gewicht, aber zur Zeit des Schlachtens wogen die, welche ich anfangs kärglich gefüttert, 50 Pfund per Stück mehr als die anderen. Zugleich

gaben mir die drei sparsam gefütterten mehr Dünger als die andern, indem sie mehr thätig und munter während ihrer ganzen Mastzeit blieben und daher die Streu mehr durchwühlten und mit dem Dünger mischten."

Im Jahre 1843 erschien in der Cincinnati Gazette ein sehr interessanter Artikel über Schweinezucht und den Schweinehandel im Westen, wovon ich folgendes mittheile: „Ohio, Kentucky, Indiana, Illinois, Missouri, Iowa und ein Theil von Tennessee sind die Hauptstaaten, aus denen die größte Anzahl Schweine zu Markte kommen; das Hauptgeschäft geschieht jedoch in einem Umkreis von 300 Meilen, dessen Mittelpunkt Cincinnati ist; die Schweine werden 200 Meilen weit nach diesem Markte getrieben, obgleich auch eine große Anzahl in andern Plätzen des Ohio- und Miami-Thales geschlachtet werden; doch findet man in Cincinnati Arbeit, Salz, Fässer und andere Bequemlichkeiten für dieses Geschäft am billigsten und vielfältigsten. Der Absatz von Abfällen und solchen Theilen welche sich nicht zum Verpacken eignen, ist in der so bevölkerten Stadt viel leichter als in einem kleinen Orte, und endlich bietet Cincinnati mehr Betriebscapital zum Schweinehandel als irgend eine andere Stadt des Westens."

„In dem oben bezeichneten Districte beläuft sich die Anzahl der Schweine, welche für den Markt geschlachtet werden auf 500,000, ohne die bedeutende Zahl für den Hausbedarf mit in Anschlag zu bringen. Von diesen 500,000 werden gegen 250,000 in Cincinnati\*) verpackt, 150,000 kommen schon verpackt zum Verschiffen dorthin und 100,000 werden in verschiedenen Städten am Flusse verpackt und verschifft."

„Unsere Schweine werden mit Korn gemästet und nicht mit Schafen, wie ein englischer Reisender kürzlich bei einer landwirthschaftlichen Versammlung behauptete\*\*). Die Race ist eine Kreuzung von chinesischen, englischen, irischen und russischen Racen und wird wahrscheinlich von keiner Race in den Vereinigten Staaten übertroffen. Man hat Schweine bis auf 1200 Pfund Gewicht gebracht; das Durchschnitts-Gewicht beläuft sich jedoch gewöhnlich auf 200 bis 250 Pfund. Schweine von 250 Pfund sind die wünschenswerthesten."

„In Kentucky werden die Schweine lebend an die Händler nach dem Gewicht verkauft, sowie auch manchmal in Ohio und Indiana. Gewöhnlich aber treiben mehrere Farmer ihre Schweine (welche alle besonders gezeichnet sind) in Herden von 500 bis 1000 Stück selbst nach dem Markte. Die

\*) Im Jahr 1845 wurden in Cincinnati 287,482 Schweine geschlachtet und verpackt, wo J. B. Coleman in seinen Schlachthäusern allein 130,959 verpackte. Im Jahre 1847 wurden dort 420,000 Stücke verpackt.

\*\*) Es ist eine Thatsache, daß man in den nördlichen Staaten die alten Schafe den Schweinen als Futter vorwirft, wie ich bereits bei den Schafen erwähnte.

Schweine können den ersten Tag kaum 4 bis 6 englische Meilen zurücklegen, sind sie aber einmal an das Gehen gewöhnt, so legen sie 8 bis 10 Meilen per Tag zurück, was freilich auch mit von dem Zustand der Wege abhängt. Man sagt, die Berkshire marschiren am besten.“

„Cincinnati, wie schon erwähnt, ist der größte Schweinemarkt und eine Beschreibung eines der vielen großartigen Schlachthäuser dürfte nicht uninteressant und hier am rechten Orte sein. Hunderte von Schweinen werden in einen eingezäunten Raum gebracht, enge zusammengetrieben, wo sie ein Mann mit einem großen doppelt gespißten Hammer mit einem Schlage auf den Kopf tödtet oder doch so betäubt, daß sie sich dem Messer eines Zweiten nicht widersetzen. In wenig Minuten ist ihnen das Blut abgezapft; durch einen Dampfapparat werden sie hierauf mit Bligesschnelle gebrüht, die Eingeweide ausgenommen, gereinigt und sodann auf Wagen geladen und nach dem Magazin geschafft. Die Borsten werden von Kindern für die Bürstenbinder zusammengesucht; das Blut wird in großen Behältern aufgefangen und Berlinerblau davon bereitet.“

Der Verfasser des obenangeführten Artikels beschreibt Duffields Pork-House, Ecke der Sycamore- und Canal-Straße in Cincinnati, wo die sogenannten berühmten „Westphälischen Schinken“ geräuchert werden.“

Dieses Pork-House ist das großartigste und vollkommenst eingerichtete in der Welt. Es ist 159 Fuß lang und 92 Fuß breit, 3 Etagen hoch, mit einem guten Keller, zwei Schweinefettküchen, jede mit 4 Kesseln zu 100 Gallonen, einer Schweinefettpresse, drei Abkühlapparaten, jeder 300 bis 500 Gallonen haltend. Damit sind zwei Rauchkammern von 30 bis 40 Fuß verbunden, jede drei und eine halbe Etage hoch, mit einem 12 Fuß tiefen Keller, worinnen 400,000 Pfund Fleisch auf einmal geräuchert werden können, und da während der Schlachtzeit fünfmal in denselben geräuchert wird, so werden 2,000,000 Pfund Fleisch in einer Jahreszeit geräuchert.“

„Dieses kolossale Gebäude steht am Canal und es können an zwei Seiten desselben die Canalböte aus- und einladen. Alle Arbeiten werden unter Dach vorgenommen, und es können während der Schlachtzeit von vier Monaten in denselben 25,000 Schweine verpackt und aufbewahrt werden.“

„Vor zwanzig Jahren bestand nicht ein Haus der Art in Cincinnati, und die Anzahl der Schweine, welche zu jener Zeit geschlachtet wurden, belief sich noch auf 10,000 Stück; der Farmer bezahlte dem Metzger für das Schlachten 12½ bis 20 Cents pr. Stück in Geld, und überließ ihm daneben noch die Abfälle. Seitdem hat sich das Geschäft immer mehr vergrößert, und dieses Jahr wird in Cincinnati wenigstens eine halbe Million Schweine verpackt werden; auch bezahlen jetzt die Schlächter dem Farmer für jedes Stück, welches sie schlachten dürfen, 10 bis 25 Cents. Es be-

stehen gegenwärtig in Cincinnati 26 solche Schlachthäuser, welche ein Capital von zwei Millionen Dollar zu ihrer Disposition haben.“

Wenn der Farmer die Stadt mit seiner Heerde erreicht hat, so schließt er den Handel mit einem dieser Häuser dahin ab, daß ihm dieses seine Schweine schlachtet, brühet, zum Zerhauen herrichtet und nach der Stadt vorsfährt, Alles auf Kosten des Metzgers, der dafür nichts weiter als die Abfälle erhält. Die so zubereiteten Schweine werden nach den Porkhäusern gebracht und daselbst von den Schweinefleischverpackern nach dem Gewichte gekauft. Sind die Schweine hier gewogen, so werden sie auf einen 8 Fuß langen, 4 Fuß breiten und 2 Fuß hohen Fleischstoß geworfen und in einem Augenblick von zwei Männern mit 6 Fuß langen und 6 Zoll breiten schweren Messern in Stücke gehauen, und zwar so, daß einer den Kopf, der andere die Schinken auf einen Hieb abhaut. Die Schinken werden gleich von andern Arbeitern zugeschnitten und zum Räuchern zugerichtet. Die Köpfe werden manchmal an die Seifensieder verkauft, manchmal aber auch mit zu Prime Pork verpackt. Die Seiten und Schultern sind noch in einem Stücke auf dem Blocke und werden der Länge nach durch die Mitte des Rückgrades in zwei Theile getheilt. Das Blattfett wird sogleich herausgeschnitten, die Schultern von den Seiten getrennt und in den Keller geschafft, wo sie eingesalzen und in großen Fagen aufgeschichtet werden. Sind die Seiten von einem schweren Schweine, so werden sie in vier Theile gehauen, deren jeder ungefähr 6 Zoll breit und 22 Zoll lang ist. Der dicke Theil am oberen Ende der Rippe nahe am Rückgrad wird abgeschnitten und zu Clean Pork verpackt; der dünnere Theil der Seiten wird manchmal zu Prime oder Cargo Pork genommen, meistens aber werden diese mit den Schultern eingesalzen und als Bacon zu Markte gebracht. Zu jedem Fleischstoß werden fünfzig Mann gerechnet, welche alle Arbeiten, als: Zerhauen, Zuschneiden, Wegschaffen, Einsalzen &c. &c. verrichten und auf diese Weise im Durchschnitt 500 Schweine pr. Tag zerhauen und zurichten; ja man hat es schon auf 800 in einem Tage gebracht, welche in einer Zeit von zwölf Stunden völlig zum Räuchern oder Verpacken fertig waren, wonach also drei Schweine in einer Minute zugerichtet wurden. So schnell geht dieses Geschäft, daß 500 Schweine, welche an einem Tage in einem Porkhause abgeliefert den nächsten Tag schon (in 24 Stunden) gewogen, zerhauen, gepackt, in Fässer gebracht und fertig zum Verschiffen sind. Alles dies geschieht überdem auf eine so reinliche und ordentliche Weise, wie es nur irgend möglich ist und gefunden werden kann.“

Die verschiedenen Sorten gesalzenen Schweinefleisches werden in Mess-Pork, Prime-Pork und Cargo-Pork eingetheilt, Mess-Pork besteht aus

schließlich aus Seitenstücken, und wird hauptsächlich von der Vereinigten Staaten Marine benutzt.

Ein Faß Prime-Pork besteht aus drei Schultern ohne Füße, welche immer bei den Kniegelenken abgehauen werden; 24 Pfund Köpfe, wovon die Schnauze und Ohren abgeschnitten und das Gehirn ausgenommen wird; der Rest des Fasses wird mit Nacken und Schweiffstücken ausgefüllt. Diese Gattung Schweinefleisch wird von den Schiffern im Süden für die Matrosen gekauft. Ein Faß Cargo-Pork besteht aus 30 Pfund Köpfen vier Schultern, und der Rest des Fasses wird mit verschiedenen Stücken vollgefüllt. Die Hering- und Mackerelfischereien benutzen es hauptsächlich.

Die Fässer (Barrels) sind von Eichenholz, halten 30—32 Gallonen, haben 17½ Zoll in der Weite und sind 28 Zoll hoch. Das Barrel muß 200 Pfund Fleisch enthalten, halbe Barrel 100 Pfund.

Das geräucherte Schweinefleisch wird an die Eisen- und Kohlenbergwerke in Pennsylvanien, Kentucky, Virginien und Ohio, und an die Flußfischer verkauft.

Schinken findet man fast immer auf jeder amerikanischen Tafel. Die größten und besten Schinken werden, wenn geräuchert, in starkes Baumwollenzeug eingenäht und mit Kalk überstrichen, um dieselben vor Insekten zu schützen. Das Schweinefleisch des Westens wird hauptsächlich nach den atlantischen Seestädten verführt und dort für die Verpflegung der bei der Schifffahrt beschäftigten Seeleute benutzt. Die abenteuerlichen Wallfischfänger, die fleißigen Stockfisch- und Mackerelfischer, die Tausende von leichten Fahrzeugen, welche an unsern ausgedehnten Ufern des atlantischen Meeres hin Handel treiben, die Kauffahrteischiffe, die Kriegsschiffe mit ihren Marinesoldaten und endlich auch das Militär, werden Alle mit gesalzenem Schweinefleisch des Westens verproviantirt, und wenn man hierzu die Masse Schweinefleisch berechnet, welche im Lande selbst verzehrt wird, so läßt sich annehmen, daß der Absatz des Schweinefleisches, zumal bei der großen Zunahme der Bevölkerung, noch lange steigen und gesichert sein wird.

Das Auslassen des Schweinefettes ist sehr einfach, das Blattfett und Abfälle werden in kleine zweizollige Bierdecke geschnitten und in Kesseln, 10 Gallonen haltend, drei Stunden lang gekocht, alsdann durch einen Seier gegossen und auf den Kühlapparat gepumpt, daselbst bis 100 Grad Fahrenheit abgekühlt und alsdann in die kleinen Fäßchen gegossen.

Bereitung des Schweinefettes in Kentucky. Man macht dort drei Qualitäten von Schweinefett; die erste von dem Fette an den Gedärmen; die zweite von dem Fette an den Blättern, und die dritte von dem Fette des Rückens; das Letztere ist das Beste. Sobald die Gedärme aus-

genommen, wird das Fett abgelöst und in kaltes Wasser geworfen, wo es einige Zeit bleibt, um ausziehen und auszuwaschen. Hierauf bringt man es in frisches Wasser und läßt es darin bis am andern Morgen liegen, wo es dann in einen reinen eisernen Kessel zum Kochen gebracht und das Feuer nach und nach so vergrößert wird, daß das Fett 12 Stunden in kochendem Zustande bleibt; man rührt es während des Kochens oft um, damit das Anliegen der schweren Theile am Kessel verhindert wird. Wenn diese Theilchen, welche man hier zu Lande Cracklings nennt, anfangen etwas braun zu werden, das Fett aber sich klar wie Wasser zeigt und die Luftblasen durchsichtig und rein sind, so nimmt man den Kessel vom Feuer, läßt das Fett etwas abkühlen, und gießt es dann durch ein Sieb in ein reinliches Gefäß. Das Blatt- und Rückenfett bleibt 48 Stunden im Wasser liegen, ehe es herausgenommen, in kleine Stückchen geschnitten und damit wie oben verfahren wird. Das Waschen des rohen Fettes, ehe es ausgelassen wird, trägt sehr viel zur Güte des Schweinefettes bei. In Kentucky, so wie überhaupt im Westen, wird das Schweinefett in Gefäßen von Lindenholz, welche von 55—60 Pfund halten, aufbewahrt; für den Hausbedarf sind aber irdene inwendig verglaste Gefäße die besten. —

Das Schweinefett geht hauptsächlich nach Havana, wird aber auch in großen Quantitäten nach England und Frankreich verschifft.

Seit sich die Fabrikation von Del aus Schweinefett als vortheilhaft bewiesen hat, sind in den Hauptstädten der westlichen Staaten mehrere Fabriken der Art entstanden, welche alle Jahre ungeheure Quantitäten von Del und Stearin erzeugen. In Cincinnati allein werden jährlich 80,000 bis 100,000 Stück Schweine geschlachtet, von welchen nur die Schinken abgenommen, die übrigen Theile aber auf folgende Weise zu Fett verwandelt werden. Das Schwein wird in ein Faß mit doppeltem Boden gebracht, gut verschlossen und Wasserdämpfe in dasselbe eingelassen, das Fett und Fleisch fällt alsbald von den Knochen und das Schweinefett fließt durch die Löcher des oberen Bodens in den untern Raum. Schweine von 300—400 Pfund sind die besten und bringen, ohne Einrechnung der Schinken, 55—65 Procent, die von der Berkshire-Race aber selbst bis 70 Procent Fett. Das von dem ganzen Schweine auf diese Art erhaltene Fett enthält mehr Del und weniger Stearin, als das auf die gewöhnliche Art zubereitete, verdirbt aber schnell und ist demnach weniger zur Verschiffung geeignet; man hat deßhalb versucht, durch Auspressen dem Fett das Del zu entziehen und hat dies auch bis zum Auspressen von 40 Procent Del gebracht, wodurch dem Schweinefett die gehörige Consistenz zum Verpacken gegeben wurde und es nun einen besonders guten Artikel liefert.

Manche der Delfabrikanten ziehen den Schweinen vorerst die Haut ab, welche, nachdem sie von allem Fett gereinigt ist, zu Leder verarbeitet wird.



Die Knochen, welche nach dem Auskochen des Fettes im Fasse zurückbleiben, werden zu thierischer Kohle verwendet, welche in den großen Zuckersabriken dieses Landes und auf den westindischen Inseln mit 2 bis 3 Cents per Pfund bezahlt wird. Im Jahre 1843 wurden in Cincinnati von 116,944 Gallonen Del die beste Qualität mit 62½ Cents, die geringere mit 45 Cents verkauft; außerdem war die Fabrikation von Stearinkerzen höchst bedeutend. Im Jahre 1847 wurden elf Millionen Pfund Schweinefett zu Del benutzt. Die Franzosen verfälschen das Oliven- Del damit. —

## IX. Ackerbauwerkzeuge.

### 1. Ackerpflüge.

So wie die englische Sprache die des gewöhnlichen und des Geschäftslebens in den Vereinigten Staaten ist, so wie Sitten und Gebräuche, Herkommen und Geseze bei uns das englische Gepräge an sich tragen, so lassen auch die Ackerbauwerkzeuge ihren englischen Ursprung nicht verkennen. Man findet demnach den räderlosen oder Schwingpflug fast überall in den Vereinigten Staaten im Gebrauch, ausgenommen etwa in einigen deutschen Niederlassungen, wo man sich des Räderpfluges bedient, oder auf den Prairien, wo er zum Aufbrechen der Grasflächen vorzuziehen ist. Bei dem amerikanischen Schwingpflug besteht der Pflugkörper aus Gußeisen und zwar sind die Griesssäule, Streichbrett und Sohle, welche den Pflugkörper ausmachen, gewöhnlich aus einem Stück gegossen. Die Schaaren sind von Gußeisen oder gestähltem Schmiedeeisen, und werden mittelst Schrauben am Pflugkörper befestigt. Zum Aufbrechen von Grasland benutzt man auch gußeiserne Schaaren worauf Stahlstreifen befestigt sind. \*) Bei vielen amerikanischen Pflügen bestehen die Sohlen aus separirten Stücken,

\*) Beim Ankauf eines Pfluges thut man besser gleich mehrere gußeiserne oder andere Schaaren zu nehmen, um im Fall der Abnutzung oder des Zerbrechens einen Vorrath zu haben. Die Schaaren haben die Nummern des Pfluges, die in jeder Fabrik verschieden, bezeichnet sind und genau zum Pfluge passen. Zwei solcher gußeiserner Schaaren dauern ein Jahr; man bezahlt sie nach dem Gewicht mit 6½ Cents per Pfund und die Schwere derselben hängt von der Größe des Pfluges ab. Für den Ausiedler oder Farmer, welcher weit entfernt von einer Schmiede lebt, ist diese Einrichtung sehr bequem, da er eine unbrauchbare Schaar gleich wieder durch eine neue ersetzen kann, was bei weitem nicht so viel kostet, als das Belegen und das Schärfen einer Pflugschaar aus Schmiedeeisen. Ein Streichbrett wiegt ungefähr 35 bis 40 Pfund und kostet \$2. Kauft man große Quantitäten solcher gußeiserner Theile, so bezahlt man nur 3½ per Pfund.

welche ebenfalls durch Schrauben an dem Pflugkörper befestigt werden und wenn dieselben abgenützt, durch andere Stücke ersetzt werden können; man kann Sohle wie Schaar pfundweise für jede besondere Nummer des Pfluges in den Fabriken der Ackerbaugeräthe-Niederlagen haben.

Man muß sich von dem Namen Patentpflug (Patent Plow) nicht irre machen lassen; jeder Pflugfabrikant sucht Verbesserungen an dem Pfluge zu machen um ihn Patentpflug stampeln zu dürfen. Pflugfabrikanten bestehen hier zu Lande sehr viele, welche fast keine anderen Ackerbaugeräthe als Pflüge fertigen.

In den östlichen Staaten, im Süden und Westen giebt es mehrere dergleichen Fabrikanten und wie man sich leicht denken kann, preist ein jeder Fabrikant seine Pflüge als die besten an. Daß es unter so Vielen einige geben muß, die vorzüglich zu empfehlen sind, versteht sich wohl von selbst, besonders da man die besten Modelle Englands und Belgiens zur Nachahmung hatte. Die Form des hiesigen Pfluges gleicht, wie schon gesagt, dem englischen, der amerikanische ist aber leichter, hübscher geformt, und dauerhafter.

Die größte Verschiedenheit liegt in der Form des Streichbrettes und jeder Fabrikant sucht demselben andere Krümmungen zu geben um sich ein Patent darauf zu verschaffen; seitdem aber das neue Patentgesetz besteht, werden auf unbedeutende oder bloß vorgebliche Verbesserungen keine Patente mehr gegeben, und die zu patentirenden Verbesserungen müssen wirklich etwas vorzüglich Nützlich und Practisch an sich haben.

Alle die verschiedenen Pflüge, wie sie hier zu Lande vorkommen zu beschreiben, ist nicht der Zweck dieses Buches, wir müssen uns daher begnügen, wenigstens den Hauptcharacter des amerikanischen Pfluges kennen zu lernen.

Die Amerikaner behaupten, daß ihr Landsmann Jethro Wood der Erste war, welcher den Pflugkörper aus Gußeisen machte. Andere jedoch behaupten wieder, daß die Engländer schon lange zuvor gußeiserne Pflüge machten, und wer England kennt, wo fast alles von Gußeisen ist, ja wo selbst die Natur der Bewohner sehr viel von diesem Metall an sich trägt, dürfte wohl Vexteren diese Erfindung, so fern man sie eine solche nennen kann, einzuräumen bereit sein. Sei dem wie ihm wolle, für uns ist es hinlänglich zu wissen, daß, wie schon erwähnt, der Pflugkörper meistens aus Gußeisen besteht. Das Streichbrett aller amerikanischen Pflüge ist mehr oder minder gekrümmt und macht mit der Landseite einen mehr oder minder spitzen Winkel.

Man findet an den hiesigen Pflügen die verschiedenartigsten und manchmal den Gesetzen der Mechanik ganz entgegenlaufenden Biegungen und Stellungen der Streichbretter, und man muß beim Kauf von Pflügen hierauf besonders Acht haben.

Macht das Streichbrett mit der Sohle einen spitzen Winkel, so muß das Streichbret lang sein, folglich der ganze Pflug im Verhältniß größer, mithin auch schwerer sein. Ein langes Streichbret verursacht mehr Reibung und solche Pflüge erfordern demnach mehr Zugkraft.

Macht das Streichbrett mit der Sohle einen stumpfen Winkel, so braucht es weniger lang zu sein; solche Pflüge eignen sich nur für leichten Boden.

Ist das Streichbret zu sehr gebogen und hinten am Ohr stark überhängend, so wird das Ummenden der abgeschnittenen Erdstreifen zu schnell bewirkt, es entsteht dadurch zu große Reibung, und solche Pflüge erfordern mehr Zugkraft; ist es zu sehr ausgehöhlt, so klebt die Erde leicht an, besonders bei Lehm- und Prairieboden, wodurch der Gang des Pfluges sehr erschwert wird; ist es zu wenig gebogen und flach, so wird der Erdstreifen senkrecht emporgehoben und die Erde fällt theilweise über das Streichbret hinter den Pflug in die frisch gezogene Furche zurück, oder der Erdstreifen bricht und wird schlecht umgelegt. — Beim Ankauf eines Pfluges kommt viel darauf an, zu welcher Art von Boden man den Pflug bedarf, ob zum Aufbrechen von Grasland, oder zum Pflügen von schweren Lehm- oder leichten Sandboden. Da wo der Pflug großem Widerstande zu begegnen hat, soll das Streichbrett immer einen spitzeren Winkel mit der Sohle bilden, als da, wo der Boden leicht und feicht ist. Die Wölbung des Streichbrettes soll von der Schaar an langsam aufsteigen, in der Mitte eine mäßige Vertiefung haben und nach hinten sich schraubenförmig überneigen um den gehobenen Erdstreifen so zu drehen, daß er durch seine eigne Schwere sich umlegt.

Die Streichbretter an gußeisernen Pflügen müssen für zähen Boden oder Prairieland abgeschliffen und polirt sein, indem sich sonst die Erde an der rauhen Oberfläche des Streichbrettes anhängt und den Pflug jeden Augenblick verstopft, deßhalb werden jetzt die Streichbretter an allen guten Pflügen für zähen Lehm- oder Prairieboden polirt, wodurch der Gang derselben sehr erleichtert wird. Der Farmer soll im Herbst, wenn alle Pflugarbeiten vollendet sind, den Pflug tüchtig mit Fett überstreichen um ihn vor Rost zu sichern und im Frühjahr keinen Aufenthalt in der Arbeit zu haben. Viele Patentpflüge bestehen aus mehreren Stücken, damit im Falle, daß ein Theil bricht oder abgenutzt ist, derselbe sofort durch einen neuen gleich wieder ersetzt werden kann. Dies ist, wenn es sich nur auf einige wenige Theile des Pfluges, wie auf die Schaar, die Sohle, die Spitze erstreckt, sehr gut; wenn es aber der Theile zu viele giebt, so wird es eine Spielerei und ist höchst nachtheilig; denn je complicirter ein Ackergeräth ist, desto schwieriger wird es dasselbe in Ordnung zu halten. Man muß sich von den Lobpreisungen solcher Einrichtungen nicht irre führen lassen, sondern

hauptsächlich darauf sehen, daß der Pflug solid sei und wenig Schrauben oder Verbindungsstangen habe, daß er, mit einem Wort einfach sei und im Falle des Zerbrechens leicht wieder reparirt werden kann.

## 2. Regeln über die Bespannung des Pfluges.

Die Grundsätze, nach welchen die Zugthiere vor den Schwingpflug gespannt werden sollen, so wie über Einrichtung und Benutzung des Rammes (Clevis) werden, selbst von solchen Pflügern, welche immer mit dem Schwingpfluge arbeiten, selten richtig verstanden, und es läßt sich voraussetzen, daß meinen Landsleuten, welche nie einen Schwingpflug handhabten, die Grundsätze, nach welchen die richtige Bespannung desselben vorgenommen werden soll, unbekannt sind.

Die hier beigelegte Zeichnung und die folgende Erklärung wird die Art und Weise, wie die Bespannung geschehen soll, hinlänglich begreiflich machen.

Fig. 181 b ist das vordere Ende des Pflugbaums (beam) und c der Punkt, auf welchen der Widerstand wirkt; dieser Punkt soll zwei Zoll über der Fläche d e, auf welcher der Pflug ruht, zu stehen kommen, unterliegt jedoch der Unebenheit des Bodens halber einem immerwährendem Wechsel.

Fig. 181.

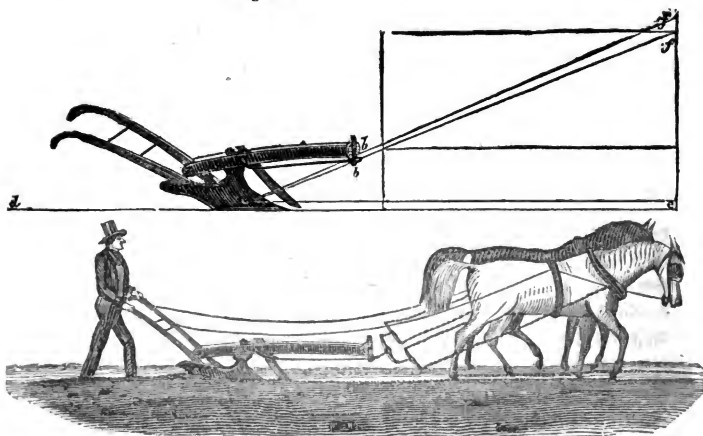


Fig. 182.

Wir müssen hier zuerst die Gestaltung der Theile, mittelst welcher die Zugkraft auf den Pflug ausgeübt wird, in Betracht ziehen. Es ist klar, daß die Zugkraft von dem Punkte, wo die Zugstränge am Geschirre der Pferde befestigt

get sind, in einer geraden Linie auf den Mittelpunkt des Widerstandes *c* wirkt, und wäre es nicht der Bequemlichkeit halber, so könnte man ein gerades Stück Holz, welches in der Richtung *c b* zu stehen kommt und am Punkte *c* festgemacht wäre, anstatt des gebräuchlichen Grindels benutzen; da aber der Zug nicht die Hauptsache ist, sondern nur das Mittel, durch welches der Hauptzweck erfüllt wird, so ist Ersteres dem Letzteren als untergeordnet anzusehen; und da der Pflugbaum, wenn er in einer geraden Richtung in der Linie von *c* nach *b* angebracht wäre, die Arbeit mit dem Pfluge erschweren und höchst unvollkommen machen würde, so sind wir gezwungen von einer indirekten Wirkung Gebrauch zu machen, um den gewünschten Erfolg zu erreichen. Diese indirekte Wirkung wird durch Vermittlung des Pflugbaumes (Grindel), welcher mit dem Pflugkörper fest verbunden ist, bezweckt. Die Anwendung der Zugkraft auf den Punkt *c* und in der Linie von *b* nach *f* bringt die nämlichen Resultate hervor, als wenn eine Stange mit *c* verbunden in der Richtung der Linie *c b* angebracht wäre. Die Durchschnittslänge der Zugstränge ist von dem Ramme (Clevis) am Pflug *b* bis zu der Schulter des Pferdes 10 Fuß; trägt man diese Länge in der Richtung von *b* nach *f* auf, nimmt man ferner die Durchschnittshöhe des Punktes, wo die Zugstränge am Geschirre festgemacht sind, von der Basislinie *d e* nach *f* 4 Fuß 2 Zoll an und zieht alsdann eine Linie von *f* nach *c*, welches die Richtung der Zuglinie auf den angenommenen Widerstandspunkt *c* ist, so wird diese Linie, wenn der Pflug gut gestellt ist, durch den Ring des Rammes (Clevis) gehen und der Zugwinkel *e c f* ist dann = 20 Grad.

Es ist einleuchtend, daß bei der nämlichen Länge von Geschirrhölzern (Hames) der Zugwinkel *e c f* immer der nämliche bleiben würde, und wenn unter solchen Umständen der Pflug sich mit der Sohle hinten hebt, und, wie man sich auszudrücken pflegt, „auf der Nase geht,“ so ist es ein Zeichen, daß der Ring am Punkte *b* zu hoch im Ramme sitzt. Bringt man den Ring oder Haken ein oder zwei Löcher oder Zacken tiefer, so wird der Pflug eben gehen und flach arbeiten. Steigt aber der Pflug an der Spitze der Schaar, so ist es ein Zeichen, daß der Ring *b* zu tief ist und ein oder zwei Löcher oder Zacken höher gesetzt werden muß. Angenommen aber, daß ein Paar größere Pferde in den nämlichen Pflug gespannt worden, während die Zugstränge, die Tiefe der Furche, der Boden und folglich der Widerstandspunkt *c* der nämliche bleiben, so würde der Punkt *f* bis nach *f'* erhöht werden; zieht man von *f'* nach *c* eine Linie, so würde *e c f'* der Zugwinkel sein und nun 22 Grad anstatt 20 Grade betragen und der Ring *b* unterhalb der Zuglinie *f c* zu stehen kommen. Würden die Zugstränge an den Punkt *b* in der Richtung *f' b* angebracht, so würde sich der Pflug an der Spitze der Schaar

heben und zwar nach dem mechanischen Gesetze, welches erfordert daß die Zuglinie mit der Linie, welche durch oder nach dem Punkte des Widerstandes geht, übereinstimmen muß; der Ring *b* würde sich unter solchen Umständen nach *b'* erheben, wodurch die Spitze der Schaar aus ihrer gehörigen Richtung gebracht würde; diesen Uebelstand zu beseitigen, muß man den Ring im Ramme im Verhältniß um so viel höher setzen, als der Unterschied zwischen *b* und *b'* beträgt, wodurch der Pflug wieder flach arbeiten wird.

Diese Erläuterung zeigt, wie wichtig es für den Landmann ist, die Grundsätze auf welchen die richtige Bestimmung der Zuglinie beruht, genau zu kennen und daß ohne Kenntniß derselben keine gute Pflugarbeit vorauszusetzen ist, weil dann die Arbeit für die Pflüger und für die Zugthiere gleich beschwerlich wird, und der Pflug entweder zu sehr in das Land oder aus dem Lande geht oder zu breite oder zu schmale Furchen nimmt. Der Pflüger muß den Pflug unter solchen Umständen mit großem Kraftaufwand in der gehörigen Richtung zu erhalten suchen; ist aber die Zuglinie gehörig bestimmt, so arbeitet der Pflug ruhig und genau ohne den Pflüger und die Zugthiere zu ermüden; ein richtig gestellter Pflug geht fast ohne daß man ihn zu halten braucht.

Die Breite der Furche wird durch das Versetzen des Hakens oder Ringes des Zugstabes am Ramme *b* nach der linken oder rechten Seite bestimmt. Die Furche soll im Verhältniß zur Tiefe mehr oder weniger breit sein und im Verhältniß wie die Tiefe zunimmt, muß auch der Streifen breiter werden, um denselben gehörig umzulegen, besonders wenn die Streifen ganz flach und genau aneinander gelegt werden sollen. Beim Aufbrechen von Grasland soll das Verhältniß der Tiefe zur Breite, 6 zu 12 Zoll oder 7 zu 13 Zoll sein. Bei Bestimmung der Breite der Furchen muß auch auf die mehr oder minder dichte Grasnarbe Rücksicht genommen werden, da ein und der nämliche Pflug in einer dichten Grasnarbe oder auf zähem Boden einen breitem Streifen aufpflügt, als in einer weniger dichten Narbe, letztere auch leicht zerbricht und der Streifen sich schwerer umlegt. Wenn die Streifen übereinander liegen sollen, so soll das Verhältniß der Breite zur Tiefe geringer sein; je schmaler der Streifen zur Tiefe ist, desto mehr wird er auf den andern Streifen aufliegen.

Das Sech (Cutter) ist, so einfach es scheint, dennoch ein gar wichtiger Theil des Pfluges; es schneidet den Streifen sehr genau vom Lande, und ein Pflug mit einem Sech bedarf weniger Zugkraft als einer ohne dasselbe. Sehr viel hängt von der genauen Befestigung des Sechs ab und es kann nach Belieben höher oder niedriger gestellt oder auch ganz weggenommen

werden, was besonders auf steinigtem Boden oder auf Waldbland mit vielen Wurzeln geschehen muß.

Das Rad gewährt viele Vortheile besonders beim Aufbrechen des Graslandes und dient dazu, die Tiefe zu reguliren, da es höher oder tiefer gestellt werden kann; der Pflug mit einem Rad geht viel ruhiger und regelmäßiger und ist dadurch dem unregelmäßigen Gange der Zugthiere weniger unterworfen, erleichtert auch die Arbeit des Pflügers und der Zugthiere und kann beim Wenden und Einsetzen des Pfluges leichter vor- oder rückwärts gezogen werden.

Ein guter Pflüger geht immer so viel wie möglich aufrecht ohne sich auf die Handhaben zu stützen, er hält den Pflug immer wagerecht ohne auf die eine oder die andere Seite mehr Kraft zu verwenden.

Wenn er mit zwei Pferden pflügt, so muß er das stärkste Pferd in der Furche gehen lassen, wenn die Pferde vor einander gespannt, so muß das Größte voran gehen.

Die Zugthiere sollen während des Pflügens immer in raschem und regelmäßigem Schritt gehalten werden, sie sind dann leichter zu lenken und der Zug kommt ihnen leichter an. Die Erde wird auch gleichmäßiger durch eine regelmäßige und schnelle Bewegung der Zugthiere von dem Streichbrette umgeworfen.

Wenn man eine Furche beginnt, so zieht man den Pflug etwas gegen sich und bringt ihn mit den Pferden in eine gerade Richtung, und wenn die richtige Direction genommen ist, so hebt man die Handhaben etwas auf, treibt die Pferde an, und die Spitze der Schaar dringt gleich in den Boden. Durch starkes Aufdrücken auf die Handhaben hebt sich die Spitze nach außen und auf diese Weise kann der Pflüger genau die Tiefe der Furche reguliren. Auf solchen Stellen, wo der Pflug wegen schlechten Untergrundes nicht so stark gehen darf, hat der Pflüger es augenblicklich in seiner Gewalt, die Furche leichter zu machen. Der Pflüger mit dem Schwingpflug muß immer mit Aufmerksamkeit arbeiten.

Fig. 182 stellt einen amerikanischen Pflüger mit dem Schwingpfluge dar.

Die Pflüge werden für verschiedene Zwecke eigens construirt und benannt; so z. B. giebt es:

Sod Plows, Pflüge für Grasland;

Stubble Plows, Stoppelpflüge;

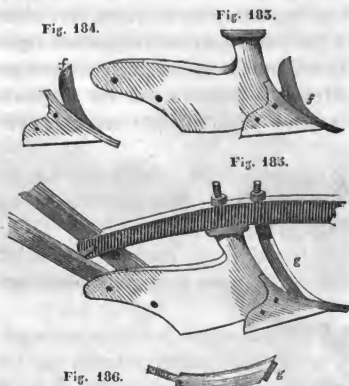
Corn, Cotton, Rice-Plows, Mais-, Baumwollen- und Reisplüge;

Sub-Soil Plow, Untergrundpflug;

Side hill oder Swivel Plow, Wendepflug;

Paring Plow, Rasenpflug.

Zum Theil giebt man ihnen auch wegen ihrer eigenthümlichen Construction besondere Namen, als: Cutter, Coulter oder Fin-Cutter, und Lock-Coulter Plows, Messerpfüge.



Die letzten drei unterscheiden sich von einander durch die Form, Art und Weise des Sech und der Stellung desselben am Pflug. Fig. 181 ist der gewöhnliche Cutter Plow oder Sechpflug. Fig. 183 der Coulter oder Fin-Cutter Plow, bei welchem das Sech oder Messer *f* an die Schaar angegossen oder befestigt ist. Fig. 184 stellt eine solche Schaar mit Sech *f* vor, Fig. 185 den Lock-Cutter, dessen Sech *g* aus einem Stück gestählten Schmiedeeisens besteht, Fig. 186, welches am

Grindel Pflugschaar befestigt ist. Diese Vorrichtung eignet sich besonders für steinigtes Land und auf neuem Waldboden, wo noch viele Wurzeln vorkommen.

Die amerikanischen Pflüge sind auch unter den Namen der Fabrikanten oder sonstigen auffallenden Namen bekannt, wie z. B. Eagle Plow, Adlerpflug. Improved Eagle Plow, verbesserter Adlerpflug. Centre draught Plow, ein Pflug wo die Zugkraft auf dem gehörigen Punkte am Pfluge angeblich wirken soll u. s. w.

John Mayhers & Co. improved Eagle Plow. Verbesserter Adlerpflug. — Fig. 187 Ein Schwing- und Beetpflug; der Pflugkörper ist von gegossenem, das Sech von geschmiedetem Eisen, Grindel und Handhaben von Holz. Die Landseite Fig. 188 wird mittelst Schrauben am Pflugkörper befestigt. Das Streichbrett ist lang, von guter Form, und legt die Erdstreifen ohne viele Reibung gleichmäßig um; der Pflug hat wenig Theile und Schrauben, die Holztheile sind stark, hübsch geformt, und dauerhaft mit einander verbunden.

Bei der letzten landwirthschaftlichen Geräte-Ausstellung und dem damit verbundenen Wettpflügen zu New-York, trug dieser Pflug nicht allein wegen seiner schönen, höchst gleichmäßigen Arbeit, sondern auch hauptsächlich wegen der geringen Zugkraft deren er bedarf, den Sieg über alle übrigen, welche bei den Wettpflügen gegenwärtig waren, davon. Man kann diese Pflüge von



verschiedenen Größen in den Niederlagen des oben genannten Fabrikanten haben. Die Preise wechseln von \$7 bis \$13.

Ein Pflug für 2 Pferde wiegt ungefähr 170 Pfund und bedarf 450 Pfund Kraftaufwand zum Ziehen.

Fig. 187.

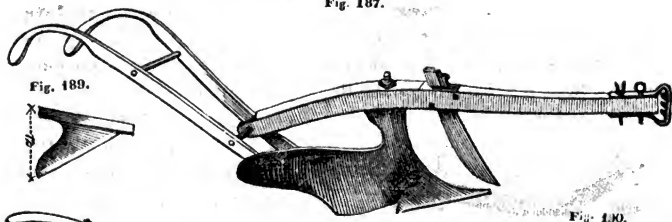


Fig. 189.

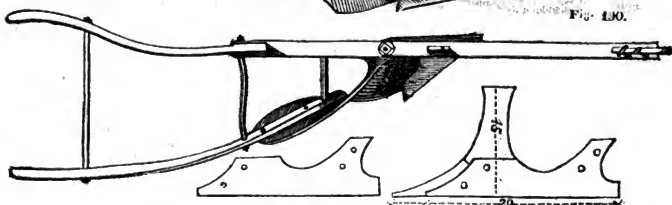


Fig. 188.

Fig. 191.

Fig. 189 die Schaar.

Fig. 190 stellt den Pflug von oben angesehen dar.

Fig. 191 ist die Landseite, Schaar und Griesssäule.

Fig. 192 stellt einen sogenannten Imperial Eagle Plow dar, aus der Fabrik von Ruggles, Nourse und Mason zu Worcester, im Staate Massa-

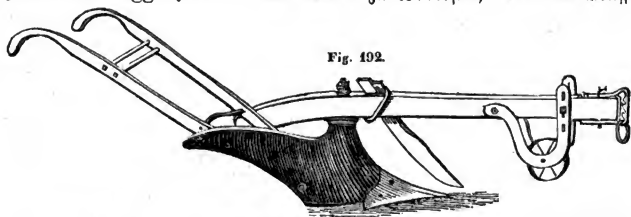


Fig. 192.

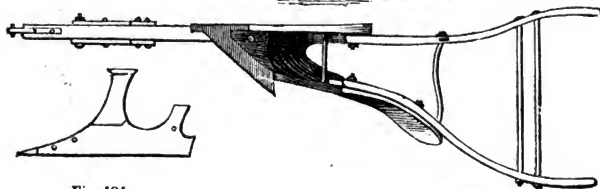


Fig. 194.

Fig. 193.

chuffetts. Er ist ein Schwing- und Beetpflug, gehört mit zu den besten Pflügen der Art, und ist in verschiedenen Größen und Schweren in Boston, New-York und allen großen Städten des Ostens und Westens zu haben. Dieser Pflug geht leicht, hat eine bewegliche Sohle und Landseite, ist aus wenigen Theilen zusammengesetzt, und ist sehr solid. Die Schaar ist ganz von Gußeisen oder mit Stahl belegt. Man kann diese Pflüge mit oder ohne Rad und Sech benutzen.

Fig. 193 stellt den Pflug von unten gesehen dar.

Fig. 194 ist die Landseite.

Der Preis dieser Pflüge hängt von deren Größe ab; ein Imperial Eagle Plow für 2 Pferde kostet ohne Rad und Sech \$8,50, mit denselben \$9,75. Für 4 Pferde mit Rad und Sech \$13,50. Die Holztheile werden mittelst dazu geeigneter Maschinen völlig gleich geformt und gleich groß und stark gemacht. Pflüge von einer Nummer haben daher alle Theile höchst gleichförmig und einfach construirt, können schnell auseinander genommen und zur Versendung gehörig verpackt werden, und im Fall ein Theil bricht kann man ihn wieder aus derselben Fabrik ersetzen, hat also die Gewißheit, daß er genau paßt. Ein jeder Farmer kann sich diesen Pflug leicht zusammen setzen und repariren. Das Streichbrett, die Landseite und die Spitze sind geschliffen und polirt, der Pflug hat eine hübsche Form und schönes, leichtes Aussehen. Das Eisen, welches dazu verwendet wird, ist von der besten Qualität und besteht aus einer Mischung von verschiedenen Sorten, welche durch eine neue Erhärtungsmethode (Chilling) sehr hart und dauerhaft hergestellt werden; wenigstens dauern solche Pflüge noch einmal so lange, als Pflüge aus gewöhnlichem Gußeisen.

Die Pflüge von Moore, Prouty & Mear, Woodcok, Howard und Eastman von Baltimore sind ebenfalls dauerhaft und zu empfehlen.

Fig. 193.

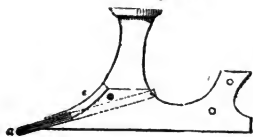


Fig. 196.



Fig. 197.



Fig. 198

Der sich selbst schärfende Pflug mit einer beweglich gestählten Spitze (Self Sharpening and Adjustable Steel Pointed Plow). Die Form dieses Pfluges ist ganz der der übrigen Pflüge von Ruggles, Nourse & Masons ähnlich; der Unterschied liegt nur in der Schaar und der Spitze, welche beide von einander getrennt sind und einzeln an dem Pfluge be-

festigt werden; ist dann einer oder der andere Theil abgenutzt, so kann er durch Umdrehen oder Verschieben, wie weiter unten beschrieben wird, neuerdings benutzt werden. Die Spitze a Fig. 195 ist ein an beiden Enden gestähltes Stück Eisen von ungefähr 20 Zoll Länge mit 5 Löchern, welches in den Pflugkörper eingeschoben und mittelst einer Schraube b Fig. 196 festgemacht wird. Ist diese Spitze durch den Gebrauch abgenutzt und verkürzt, so schiebt man das Stück Eisen um ein Loch weiter vorwärts, und ist die eine Hälfte desselben abgenutzt, so dreht man es um, und benutzt die andere Hälfte auf gleiche Weise; dadurch hat man lange Zeit stets eine scharfe Spitze von gehöriger Länge. Der breite Theil der Schaar c, Fig. 197 ist von Schmiedeeisen mit Stahl belegt oder von Gußeisen und wird, wenn die eine Seite abgenutzt ist, umgedreht, und so am Pfluge befestigt und benutzt, kann also noch einmal so lange als eine gewöhnliche Schaar dienen. Die Spitze und Schaar sind so einfach in ihrer Construction, daß jeder Schmied sie leicht ersetzen kann. Diese Pflüge haben anfänglich wegen ihrer complicirten Vorrichtungen und der Schwierigkeit, sie dauerhaft zu machen, wenig Anklang gefunden, allein es sind diese Schwierigkeiten von den obgenannten Fabrikanten größtentheils beseitigt worden, wodurch diese Pflüge viel solider hergestellt und die Art, Spitze und Schaar zu befestigen sehr vereinfacht worden ist; trotz dem aber würde ich den gewöhnlichen einfachen Pflug, besonders für entlegnere Niederlassungen vorziehen, da alle dergleichen Künsteleien, so sinnreich sie auch sein mögen, wegen der Leichtigkeit mit welcher sie außer Ordnung gerathen, mehr nachtheilig als nützlich sind.

Fig. 198 ist die Landseite, a die Spitze, c die Schaar dieses Pfluges.

Fig. 196 stellt den Pflug von unten gesehen dar; a die Spitze, b die Schraube, mittelst welcher die Spitze, und e e die Schrauben, mittelst welchen die Schaar an den Pflug befestigt ist; d ein Stück Holz, welches zwischen der Landseite und dem Streichbrett eingetrieben wird, um beiden mehr Festigkeit zu geben. Diese Pflüge kosten für 2 Pferde \$10, für 4 Pferde \$12.

Side Hill or Swivel Plow. Wendepflug. Es giebt deren mehrere hier zu Lande und sie unterscheiden sich von anderen Pflügen dadurch, daß bei ihnen das Streichbrett von einer Seite auf die andere gedreht werden kann, wodurch die Erdstreifen alle auf eine Seite gelegt werden. Auf steilen Hügeln, wo man das Abspülen der Ackertrume durch Regen zu befürchten hat, sind sie sehr zweckmäßig, haben auch den Vortheil, daß man am Ende einer jeden Furche nur kurze Wendungen zu machen braucht und dadurch im Hin- und Herziehen von einer Furche zur andern nicht so viel Zeit verliert; auch fällt bei ihrem Gebrauch die Mittelfurche weg, was besonders bei Anlagen von künstlichen Wiesen sehr gut ist, und endlich kann man mit denselben

auch an Zäunen sehr nahe hinpflügen; freilich darf man von einem solchen Pfluge die gute Arbeit und genaue Wendung des Erdstreifens nicht erwarten wie von den Pflügen mit bleibendem Streichbrett, da das Streichbrett durch das Wenden desselben einmal nach unten, das andere Mal nach oben zu stehen kommt und folglich die geeignete schraubenförmige Wölbung nicht haben kann.

Fig. 201.

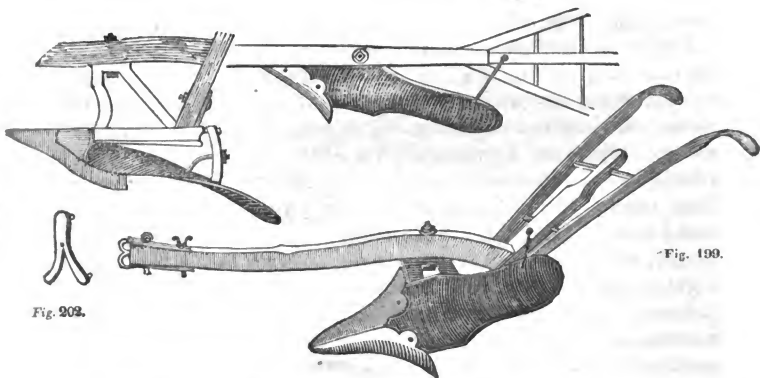


Fig. 202.

Fig. 199.

Fig. 199 stellt einen dergl. Wendepflug vor. Schaar und Streichbrett sind an der Sohle gegenseitig so befestigt, daß man sie von einer nach der andern Seite drehen kann; siehe Fig. 200. Fig. 201 ist dieser Pflug von oben gesehen. Fig. 202 ist die Form des Eisens, mit welchem das Streichbrett an die Sohle befestigt ist. Ein solcher Pflug kostet für zwei Pferde \$9, für Grasland \$10; der große Grasplug \$12 und der größte Pflug der Art \$14.

Fig. 203.

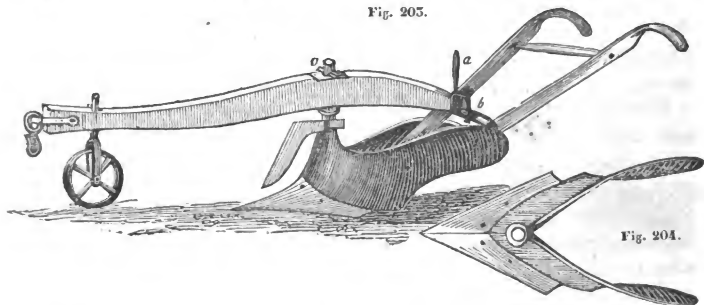


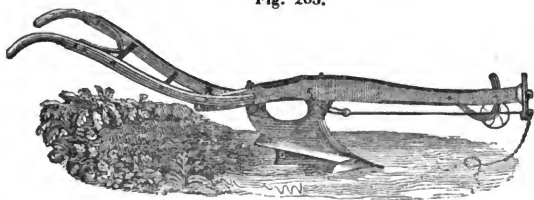
Fig. 204.

Barnaby und Moore's Wendepflug, siehe Fig. 203. Dieser Wendepflug hat ein doppeltes Streichbrett, welches aus einem Stücke gegossen

ist. Der Grindel ist beweglich, kann zwischen den Handhaben auf die linke oder rechte Seite gedreht, in dem Eisen b mittelst dem Gesperre a befestigt und dadurch der Erdstreifen immer auf eine Seite gelegt werden. Dieser Pflug kann auch als Häufelpflug benutzt werden.

Fig. 204 stellt den Pflugkörper von oben gesehen dar.

Fig. 205.



Sub-soil plow. Untergrundpflug. Fig. 205. Dieser Pflug ist erst seit einigen Jahren in den Vereinigten Staaten in Anwendung gebracht worden, und ist ursprünglich eine englische Erfindung. Er wird da angewendet, wo der Untergrund aus zähem Thon oder Lehm besteht, so wie überhaupt auf jedem Untergrund, welcher dem Eindringen des Wassers und der Wurzeln widersteht. Man fährt mit diesem Pfluge gleich nach dem gewöhnlichen Pfluge in der nämlichen Furche hinter her und kann damit, z. B. wenn man Bäume pflanzen will, den Untergrund bis auf 24 Zoll Tiefe auflockern, ohne die tiefere Schicht nach oben zu bringen und mit der guten Ackerkrume zu mischen. Bei Land, welches mit diesem Pfluge bearbeitet worden ist, kann das Regenwasser sehr tief eindringen, wodurch das Ansammeln von Wasser auf der Oberfläche verhindert wird, welches eben so oft den darauf stehenden Pflanzen als selbst der Gesundheit schädlich ist. Durch die Auflockerung des Untergrundes ist der Farmer in Stand gesetzt, selbst auf seichter Ackerkrume alle Arten Wurzelgewächse zu ziehen. Diese Auflockerungsweise ist der Spaten-Arbeit vorzuziehen, da es den Untergrund nicht nach oben bringt und schnell vor sich geht. Vier Stück Zugvieh sind hinlänglich, auf neun Zoll unterhalb der ersten gezogenen Furche den Untergrund aufzulockern. Es giebt viele Gegenden in den Vereinigten Staaten, die wegen ihres festen Untergrundes als unfruchtbar angesehen werden, dennoch aber durch die Anwendung dieses Pfluges zu einer hohen Kultur gebracht werden können. Man nennt diese Art von Land hard pan soils (harter Untergrund). Oft schon wurde es versucht, auf sandigem Lehm Boden das Eindringen der Wurzeln von Bäumen und Pflanzen durch Nachgraben zu erforschen, und es hat sich bei diesen Untersuchungen gefunden, daß die Wurzeln der Bäume bis auf 12 Fuß, die Wurzeln der Canada-Distel bis 7 Fuß Tiefe in den Bo-

den eindringen, die Wurzeln des Hafers gehen 18 Zoll, die von Gras noch tiefer; die weißen Wurzeln der Zwiebel fand man auf humosem Boden zwei Fuß tief eingedrungen, die der Kartoffeln 15 bis 20 Zoll. Man kann sich leicht vorstellen, daß auf Boden mit einer Unterlage von zähem Lehm oder festem Kieselgerölle, das Gedeihen solcher Früchte nur da möglich wird, wenn man die untern Bodenschichten auflockert, wozu der obige Pflug ganz besonders geeignet ist. Ein solcher Pflug kostet für 2 Pferde \$7 und für 4 Pferde \$14.

Man bedient sich verschiedener Arten von Rämmen (Clevis), Fig. 206 u.

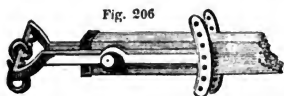


Fig. 207

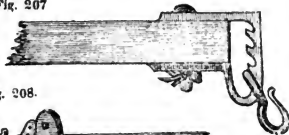


Fig. 208.

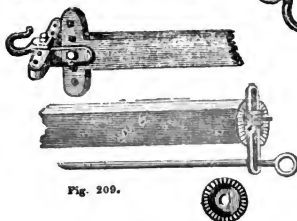


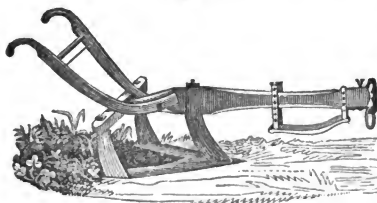
Fig. 209.



Fig. 210.

ist. Will man nun die Zuglinie höher oder niedriger stellen, so schiebt man das längliche Stück Eisen auf oder abwärts und schraubt es fest, will man aber die Zuglinie mehr rechts oder links stellen, so dreht man das länglichste Stück nach Belieben und befestigt es auf gleiche Weise; die Zähne auf der Scheibe und die Rippen an dem Stücke halten es stets in der gehörigen Stellung.

Rasen = Pflug. Paring-Plow. Fig. 211. Dieser Pflug dient zum Abschälen von Rasen auf Wie-



sen oder zähem Lehm Boden, welcher stark mit Unkraut und Heide bewachsen ist. Die Wurzeln können durch Brennen oder Fäulniß zerstört werden. Die horizontale dreieckige Schaar ist dünn und flach, und

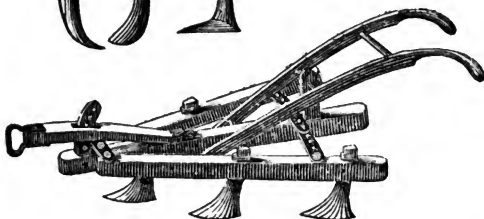
ist mit dem Pflugbaum mittelst dreier Sehen verbunden, welche den Rasen senkrecht abschneiden.

Der Rasen wird damit in beliebige lange Streifen abgetrennt und mittelst Spaten in kürzere Stücke abgetheilt. Die Stücke werden in Haufen zusammengelegt, wo sie der Fäulniß überlassen oder wenn hinlänglich trocken, gebrannt werden können, und die Asche wieder über die entblößten Stellen vertheilt.

Fig. 213.



Fig. 212.



3) Die Pferdehacken. Cultivators. Dieselben werden zum Hacken des Mais, Bessenkorn, der Kartoffeln, des Tabacks u. s. w. und um das Unkraut zu vertilgen, angewendet. Der in Fig. 212 dargestellte Cultivator hat zwei bewegliche Seitenstücke, welche mittelst Scharnieren am Mittelbaum befestigt sind, um sie nach Belieben weiter oder enger stellen zu können wie es der Raum zwischen den Pflanzen bedarf; zu diesem Zwecke sind hinten an den Seitenstücken zwei eiserne Stangen, welche mit Löchern versehen sind, angebracht, wodurch das engere oder weitere Stellen der Seitenstücke vorgenommen werden kann. Die Schaufeln werden durch Keile festgehalten und sind von Schmiedeeisen. Man kann in den Ackerbauwerkzeug-Fabriken und Niederlagen verschiedene Arten von Schaufeln und Zähnen haben, je nachdem sie besonderen Zwecken entsprechen sollen. Siehe Fig. 213.

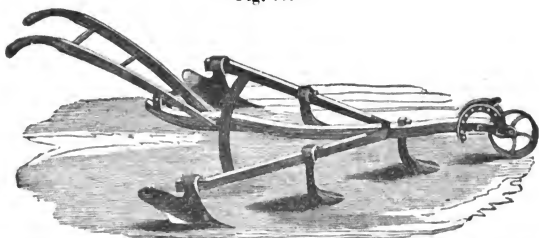
Fig. 214.



Fig. 214 ist ein Cultivator mit einem Rade, wodurch das leichtere oder tiefere Eindringen desselben regulirt werden kann.

Diese Cultivators kosten \$5 bis \$6.

Fig. 215.



Bei dem in Fig. 215 abgebildeten Cultivator sind die Seitenstücke von Eisen, der Mittelbaum und die Handhaben von Holz. Die Seitentheile sind gekrümmt, um die Schaaren oder Schaufeln weiter vor- oder rückwärts stellen zu können. Am hintern Ende der Seitenstücke sind zwei Schaaren mit Streichbrettern angebracht, welche die Erde gegen die Pflanzen treiben. Dieses einfache und dauerhafte Geräth kostet \$10.

#### 4) Die Egge. Harrow. Drag.

Die Egge, welche auf neuem Waldblande angewendet wird, ist von dreieckiger Form, mit eisernen Zähnen versehen; da, wo noch sehr viele Stöcke auf dem Felde vorkommen, ist diese Egge deshalb sehr zweckmäßig, weil man sehr nahe an den Stöcken hineggen kann, ohne Gefahr zu laufen, dieselben zu beschädigen. Man kauft gewöhnlich gleich eine Anzahl Zähne mehr, welche man angefertigt und für die Löcher gehörig passend erhält, um im Fall, wenn Zähne brechen oder verloren gehen sollten, solche gleich ersetzen zu können.

Fig. 216

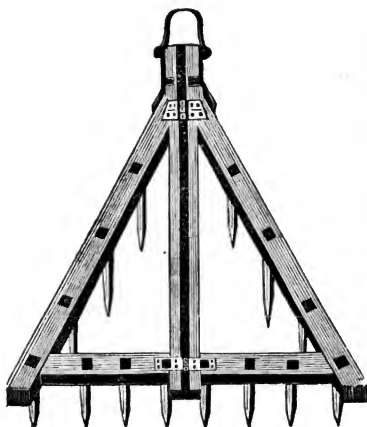
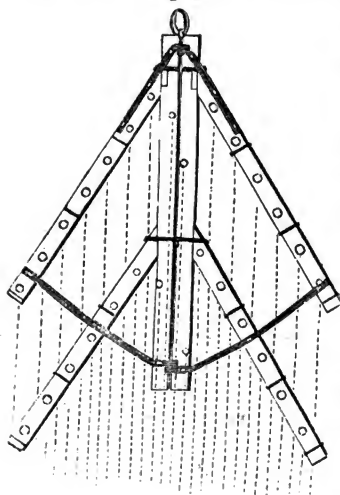


Fig. 216 triangular folding or Chandler's Harrow) ist eine dreieckige Egge, welche aus zwei Theilen besteht, die in der Mitte mittelst Scharnieren verbunden sind, wodurch eine oder die andere Seite sich nach der Unebenheit des Bodens richten und denselben besser bearbeiten kann. Diese Egge eignet sich besonders für unkultivirtes Land. Man kann sie zusammenlegen und sehr leicht transportiren. Der Preis richtet sich nach der Anzahl von Zähnen, und wechselt von \$5—\$6.



Fig. 217 Gedde's Harrow, eine Verbesserung der vorigen triangular

Fig. 217.

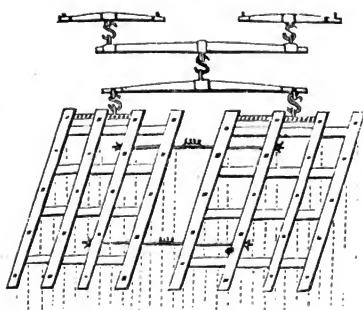


folding Harrow. Sie besteht aus zwei beweglichen Theilen, welche mittelst Stangen an einander befestigt sind, dadurch aber nicht bloß einem jeden Theile eine selbstständige Bewegung erlauben, sondern auch zusammengelegt werden können, was sie weniger Raum im Geräthehaus einnehmen läßt und auch den Transport erleichtert. Die Zähne sind von gutem schwedischem Eisen, mittelst Schrauben an den Balken befestigt, und können, wenn sie los werden, festgeschraubt werden, da der Theil, welcher in den Balken einpaßt, gegen das Schraubengewinde zu etwas an Stärke abnimmt. Diese Eggen haben von 14 bis zu 30

Zähnen und es kostet eine derselben in New-York mit 14 Zähnen \$8,50; mit 18 Zähnen \$10; mit 22 Zähnen \$12; mit 26 Zähnen \$13 und mit 30 Zähnen \$14.

Fig. 218 die schottische Egge Scotch Harrow, Berwickshire Harrow,

Fig. 218.



ist in England und hier als die beste Egge anerkannt, eignet sich aber nur für Land, welches von Stöcken frei ist. Sie besteht aus zwei Theilen, welche mittelst eiserner Stäbe verbunden sind und die an ihrem Ende Ringe haben, durch welche eiserne Bolzen gehen, damit jeder Theil sich frei bewegen, nach der Unebenheit des Bodens richten kann. Im Fall die Zähne sich durch Unkraut

oder Wurzeln verstopfen, sind sie dadurch leicht von selbigem zu reinigen und überdem kann man, wenn es nöthig wird, die Bolzen herausnehmen

und nur einen Theil derselben benutzen. Die Egge wird hauptsächlich zum Eineggen des Samens gebraucht. Ihre Zähne sind 7—8 Zoll lang, die hinteren meistens etwas kürzer und mit ein wenig Neigung nach vorn. Zwei Pferde reichen hin, eine gute Arbeit damit zu verrichten.

### 5. Joch. Yoke.

Fig. 219 ist ein Joch, wie man es hier zu Lande allgemein in Gebrauch findet. Ich stelle es jedoch nicht als ein Muster eines Joches auf; jedes Joch, sei es ein religiöses, politisches oder ein hölzernes ist ein drückendes, der Natur des Menschen und der Thiere zuwiderlaufendes Zwangsmittel; da man aber einmal Ochsen zur Arbeit hier gebraucht, so würde es wohl geeigneter sein, für Ochsen Zuggeschirre, wie bei Pferden, zu benutzen. Es müssen aber und ganz besonders in neuen Niederlassungen alle kostspielige und leicht zu Grunde gehende Gegenstände vermieden werden, weshalb man denn leider noch lange die armen Ochsen mit diesem unbehülflichen und noch ganz uncivilisirt aussehenden Gerüste zur Fortschaffung der Lasten zwingen dürfte. Das Joch Fig. 219 ist ein schwerer Block Holz, da, wo er auf den Widerrist aufliegt, ausgerundet, und wird mit zwei starken aus Hickoryholz gefertigten Bogen Fig. 220, welche um den Hals gehen, aufgelegt.

Fig. 219.

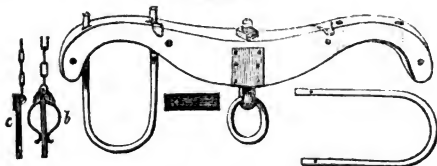


Fig. 221.

Fig. 220

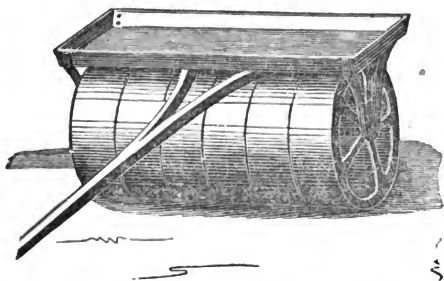
Ein aufmerksamer Farmer soll immer den Bau des Widerristes seiner Ochsen und die Form seiner Joche in Betracht ziehen, ob dieselben übereinstimmen, und wo nicht letzteres, für den ersteren passend machen. Der Ochse zieht mit solchen Jochen nicht allein mit dem Widerrist, sondern hauptsächlich mit den Schultern, da die Bogen an beiden Seiten des Schulterblattes aufliegen und ungefähr wie ein Kummel wirken, nur muß man Obacht haben, daß die Bogen nicht unmittelbar auf den Schultern aufliegen, sondern mehr nach vorne hin zu liegen kommen.

Die Bogen werden durch Stifte oder verbesserte Vorstecker, wie in Fig. 221 dargestellt sind, befestigt. Die letzteren sind eiserne Stifte, welche am

oberen Theile beider Seiten mit Stahlfedern versehen sind, die sich nach unten zu öffnen, so daß sie den Bogen, sobald der Vorstecker in denselben hineingeschoben ist, mit ihren Enden umschließen und dadurch das Herausfallen des Vorstegers verhindern. Diese Vorstecker sind mit kleinen Ketten am Joch befestigt. Durch die Mitte des Jochs geht ein durch eine Schraube festgehaltener Bolzen, an welchem sich der Ring für die Zugstange befindet. Ein solches Joch kostet \$1 bis \$5, je nachdem solches mehr oder weniger mit Eisen beschlagen ist.

#### 6. Walzen. Rollers.

Fig. 222. Die Walze besteht aus 1 Fuß langen gußeisernen Ringen von

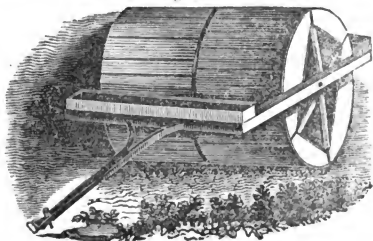


22—30 Zoll im Durchmesser, welche sich an einer eisernen Achse unabhängig von einander drehen und dadurch den Boden beim Wenden gleichmäßig zusammendrücken. Der über der Walze angebrachte Kasten dient dazu, um Steine, welche hier und da auf dem Felde vorkommen, wegzuschaffen, und wenn es nöthig, größeres Gewicht der Walze zu geben.

Walzen für zwei Pferde kosten \$50, für ein Pferd \$30.

Bei der in Fig. 223 dargestellten Walze sind die Kästen vorne und rückwärts angebracht.

Fig. 223.



## 7. Muldbrett oder Mollbrett. Dirt Scraper oder Ox Schovel.

Fig. 224.



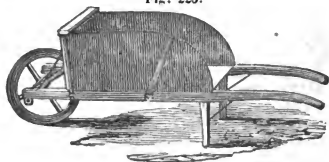
Man bedient sich des Muldbrettes zu Planirarbeiten auf künstlichen Wiesen, Straßen und Aekern, um die Erde, welche der Pflug auf Anwänden zusammengebracht, nach tieferen Stellen zu bringen.

Das in Fig. 224 gezeichnete Muldbrett ist von Gußeisen, hat Handhaben von Holz und kostet von \$7 bis \$8 das Stück.

## 8. Handkarren. Wheel Barrows.

findet man von verschiedener Construction in den Ackergerätheniederlagen;

Fig. 225.



der in Fig. 225 dargestellte wird wegen seiner Bequemlichkeit häufig gebraucht; die Seitentheile können beim Abladen oder zum Gebrauch für andere Zwecke abgenommen werden. Das Stück kostet \$2—3.

## 9. Mistgabeln. Manure Forks.

Die besten Mistgabeln sind aus einem Stück Stahl geschnitten und haben 4—8 Zinken, diese Gabeln sind nicht nur dauerhaft, sondern die Zinken haben auch sehr viel Federkraft.

Fig. 226.



Fig. 226 eine dergleichen mit 4 Zinken, die Zinken sind 10 Zoll lang und die Gabel ist 9 Zoll breit. Das Stück kostet \$1—\$2.

Fig. 227 ist eine Mistgabel mit 6 Zinken, von 11 Zoll Länge, die Gabel ist 12 Zoll breit und kostet

Fig. 227.



pr. Stück \$1—\$3.

Die besten kommen aus den Fabriken von Hopkins & Partridge, White's, Denning & Harts &c.

10) Schaufeln und Spaten. Shovels and Spades.

Fig. 228. 229. 230 sind Spaten und Schaufeln, wie sie hier allgemein gebraucht werden und kosten

die unter Fig. 228 das Duzend	\$ 10½	bis	12.
" " " 229 " "	\$ 5½	"	19.
" " " 230 " "	\$ 8	"	12.

Fig. 230.



Fig. 229.



Fig. 228.



Die aus der Fabrik von Ames sind die gesuchtesten, die aus Carr's und Stone's Fabriken sind ebenfalls als sehr gut anerkannt.

Zum Löchergraben der Zaunpfosten bedient man sich hier der Schaufel und des Löffels mit sehr langen Stielen, um die Erde aus tiefen Löchern leicht und rein herausheben zu können.

Fig. 231 ist eine solche Schaufel und kostet 62½ Cents bis \$1 pr. Stück.

Fig. 231.



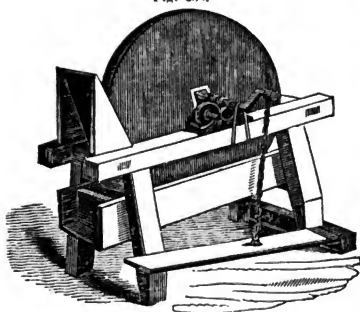
Fig. 232 ist ein Löffel und kostet \$1,25 pr. Stück.

Fig. 232.



## 11) Schleiffstein. Grindstone.

Fig. 231.



fraut und kostet \$1 pr. Stück.

Ein guter Schleiffstein ist ein unumgängliches Erforderniß auf einer Farm. Die Achse des in Fig. 233 abgebildeten Schleiffsteins läuft auf Friction Rollen und dreht sich sehr leicht. Ein solcher Schleiffstein kostet je nach seiner Größe von \$8—15\$.

Das Gesträuchmesser, Brush Hook, wie in Fig. 234 abgezeichnet ist, dient zum Ausschneiden von Gesträuchen, Un-

Fig. 234.



12) Pferdekraft. Horse power. Der hohe Preis von Arbeitslohn, macht, wie ich schon an einem andern Orte erwähnte, den Gebrauch von Maschinen nothwendig, welche durch Pferde oder andere Zugthiere in Gang gesetzt werden. Man bedient sich hierzu verschiedenartiger Vorrichtungen, worauf über 130 Patente ertheilt wurden und man hat beim Ankauf solcher Maschinen hauptsächlich auf die Einfachheit und Festigkeit zu sehen.

Fig. 235 (S. 303) ist der Grundplan von Allen's Horse power.

Fig. 236 die Seitenansicht mit Band und Kasten.

Fig. 237 eine Höhenansicht.

Diese Maschine hat vier Zahnräder a, b, c, g, welche die Trommel d in Bewegung setzen, um diese Trommel geht ein Band e, welches zwischen Rollen ff durch einen Kasten i nach der in Bewegung zu setzenden Dresch-, Häcksel- oder anderen Maschine läuft. Diese Maschine ist einfach und man kann sie für 2 bis 4 Pferde bekommen und kostet von \$60 bis \$80.

Fig. 235.

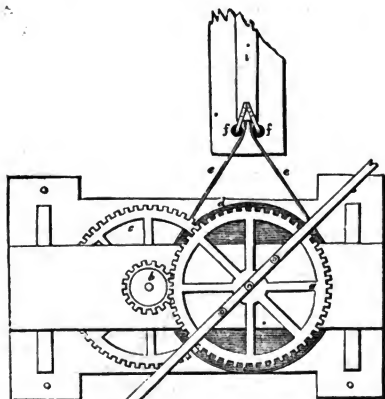


Fig. 236.

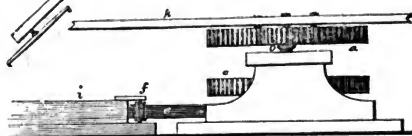
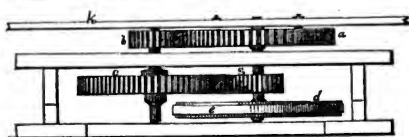


Fig. 237.



Pferde = Tretmühle. Railway Horse power. Fig. 238 (S. 304) perspectivische Ansicht.

Fig. 239 ein Theil der Brücke, Gelenke und eisernen Schiene.

Fig. 240 ein Theil der Brücke mit Gelenke und Rollen.

Das Pferd steht auf einer beweglichen Brücke, welche es beim Gehen in Bewegung setzt; die Brückenbalken sind in eisernen Gelenken befestigt, diese Gelenke Fig. 239 bb haben Zähne, welche in ein Zahnrad c Fig. 238 einpassen und die Trommel d in Bewegung setzen; das Band steht mit der Dresch- oder andern Maschine in Verbindung. Die Gelenke bb sind mit eisernen Stangen verbunden, an den Enden derselben sind Rollen ff siehe Fig. 239 und Fig. 240 angebracht; diese Rollen laufen auf eisernen

Schienen, weshalb man diese Art Pferdemühlen auch Eisenbahnmühlen heißt. Diese Tretmühlen sind leicht zu transportiren, schnell aufgestellt und für kurze Zeit dauernde Arbeit sehr zweckmäßig, für lang anhaltende Arbeit aber ermüden sie die Thiere zu sehr und man muß mit diesen oft wechseln. Eine solche Pferdemühle kostet für ein Pferd \$75, für zwei Pferde \$100.

Fig. 238.

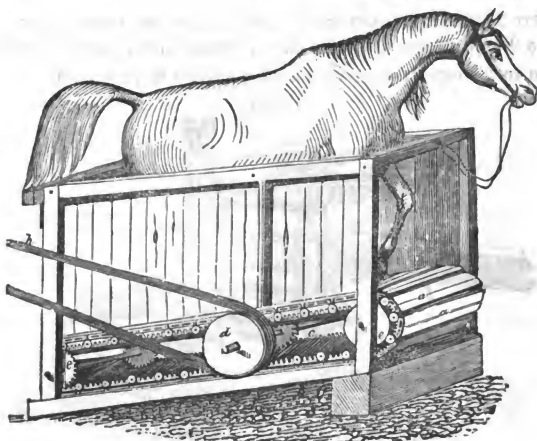


Fig. 239.

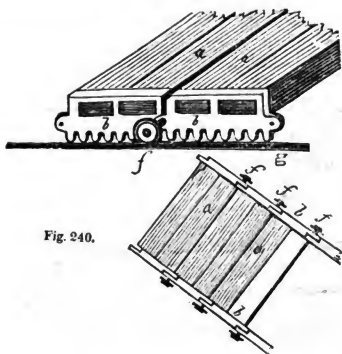


Fig. 240.

Herr Bogardus, der Erfinder der excentrischen Mahl­mühlen, welche auch schon in Deutschland bekannt sind, hat kürzlich ein Pferdetrakt Fig. 241



konstruirt, welche ich wegen ihrer Einfachheit und äußerst bequemen Einrichtung hier aufführe.

Das Pferd wird an den hier abgebrochen dargestellten Baum f angespannt, und dreht wenn es sich im Kreise um das Triebwerk bewegt, das kleine Zahnrad b welches in das große Zahnrad a eingreift; das Zahnrad b ist mit dem Zahnrad c an einer gemeinschaftlichen Achse befestigt und treibt das kleine Zahnrad d; dieses ist an einer Achse befestigt, welche durch die in der Mitte angebrachte Säule geht und ein am unteren Ende angebrachtes Bandrad hat, von welchem das Band nach irgend einer Maschine die man in Bewegung zu setzen wünscht, geführt werden kann.

Fig. 211.

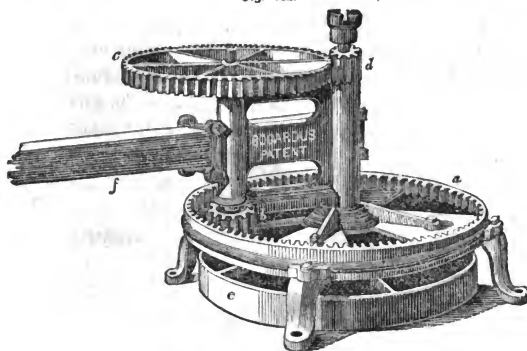


Fig. 212.

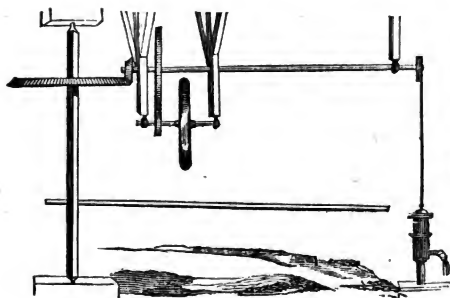


Fig. 213.



Die in Fig. 243 abgebildete bleibende Pferdekraft ist einfach und kann zu verschiedenen Zwecken benutzt werden. Da wo man viel Wasser bedarf

und solches aus Brunnen zu heben genöthigt ist, ist sie höchst bequem. Sehr einfache gußeiserne Pumpen mit bleiernen Röhren, welche wegen ihrer einfachen Construction leicht aufzustellen und höchst bequem sind, findet man in den größeren Städten schon angefertigt; siehe Fig. 243.

### 13) Die Amerikanische Holzfallart. Ax.

Dieses für den Ansiedler in unsern Wäldern so wichtige Werkzeug, hat man hier zur großen Vollkommenheit gebracht; ihre abgerundete Schneide, ihre größere Schwere, welche gegen die Haube zu liegt, giebt der Art einen größeren Schwung, erleichtert das Eindringen in das Holz, vermindert den Kraftaufwand und beschleunigt die Arbeit. Das Helm oder der Artstiel ist gekrümmt, wodurch die Führung leichter und der Schwung vermehrt wird.

Es giebt viele Fabriken welche sich mit Anfertigung von Aexten beschäftigen, worunter die von Collins die besten und dauerhaftesten liefert; sie werden von verschiedener Größe, Schwere und Form gemacht; die so-

Fig. 244.

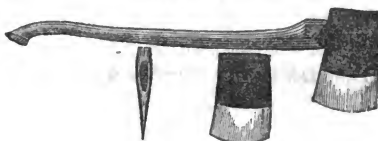


Fig. 245.

genannte Kentucky-Art Fig. 244 und die Yankee Heavy-Ax Fig. 245 sind die besten und gesuchtesten. Der Preis dieser Aerte wechselt je nach ihrer Schwere, und es kostet das Duzend \$12 bis \$13.50. Es giebt viele Fabriken, welche billigere Aerte anfertigen, die aber bei weitem nicht so gut und dauerhaft sind als die von Collins.

Die Stiele oder Helme findet man fertig in allen Kramläden auf dem Lande und in den Ackerbaugeräthe-Niederlagen. Der Preis wechselt mit der Güte und der Schönheit ihrer Form von \$1 bis \$1.50 das Duzend.

### 14) Kessel. Motts-Kettel.

Fig. 246.



Fig. 246. Diese Art Kessel sind sehr bequem, da man sie überall aufstellen kann, ohne zuvor einen Feuerraum nöthig zu haben; sie dienen zum Kochen von Viehfutter u. d. g. Man kann sie von verschiedener Größe haben, von 15 bis 120 Gallonen und sie kosten von \$9 bis \$50. Die den Kessel umgebende Hülse ist aus mehreren Stücken zusammengesetzt um das Zerspringen zu verhindern. Zum Heizen und Kochen bedient man sich hier

allgemein gußeiserner Defen, welche auf Holz und Steinkohlen eingerichtet sind; es wurden auf deren Verbesserung schon über 600 Patente erteilt und man kann sich daher sehr leicht denken, daß deren Form und Einrichtung sehr verschieden sein muß. Uebrigens hat man die Defen hier sehr verbessert und nicht allein Ersparniß an Brennmaterial, sondern auch große Bequemlichkeit damit verbunden. Die Preise für Defen sind sehr verschieden, und wechseln mit ihrer Größe und mehr oder weniger complicirten Einrichtung von \$5 bis \$60.

Es giebt hier alle möglichen Arten von nützlichen Acker- und andern landwirthschaftlichen Geräthen, die man schon angefertigt in den Ackerbaugeräthe-Niederlagen, Agricultural Warehouses, haben kann. Solche Agricultural Warehouses findet man in allen großen Städten; ihre Preise sind billig und durch unsere ausgedehnten Eisenbahnen, Fluß und Canal Verbindungen lassen sich nach jedem Theil der Union, die größten und schwersten Maschinen leicht beziehen.

In den Agricultural Warehouses von Mayher & Co. und Allens in New-York; Ruggle, Nourse und Mason in Boston findet man immer eine große Auswahl von den neuesten Maschinen und verbesserten Geräthen, Sämereien etc., worüber sie jährlich sehr ausführliche Kataloge und Preiselisten veröffentlichen.

## X. Handarbeiter und Dienstboten.

### 1. Handarbeiter und Dienstboten.

Die in unserm jungen Vaterlande nicht blos vor dem Gesetze, sondern auch im Leben, also in der Wirklichkeit bestehende Freiheit und Gleichheit, hat auch die Verhältnisse der Handarbeiter und Dienstboten ganz anders gestaltet als veraltete Institutionen und Sitten es in Europa gestatten, und es dort wenigstens in den beiden nächsten Generationen möglich sein wird. Diese Gestaltung macht die Vereinigten Staaten recht eigentlich zum Paradiese der arbeitenden Klassen; und wenn man auch hundertmal wiederholen und einwenden mag, daß der tüchtige Arbeiter in Europa auch fortkommt und jedenfalls vergnüglicher zu leben Gelegenheit hat als hier, so ist doch die Stellung welche der europäische

— Kastengeist dem Arbeiter anweist, eine solche, daß kein vernünftiger amerikanischer Arbeiter sie mit seiner unabhängigen Stellung hier vertauschen wird.

Die Stellung des Arbeiters in den Vereinigten Staaten kommt nun aber, wie Alles in jeder Gemeinschaft, zumal in einer demokratischen, nicht von oben, sie wird nicht durch Gesetze und Verordnungen geboten, durch Behörden oder social günstiger Gestellte aufrecht erhalten, sondern wird naturgemäß von den Arbeitern selbst geschaffen, wächst also von unten herauf und ist immer nur die Stellung welche die Arbeiter sich selbst geben, und in deren Bewahrung eine Hauptstütze unserer demokratischen Institutionen liegt.

Das Bewußtsein frei und gleich zu sein beseelt, nur soll es alle Menschen beseelen und es darf sicherlich durch äußere Glücksverhältnisse nicht geschmälert oder beeinträchtigt werden, welche den Menschen zwingen, sich seinen Unterhalt durch Ausführung der unmittelbaren Anordnungen eines andern Menschen zu suchen. Die Menschen werden nie gleich an Glücksgütern sein, der Unterschied im Bezug auf letztere darf aber der Menschenwürde keinen Eintrag thun und so fühlt sich denn der im Gefühl der Unabhängigkeit geborne und erzogene Amerikaner seinen Mitbürgern als Bürger überall gleichgestellt; er bleibt sich seiner Rechte und Ansprüche an die bürgerliche Gesellschaft bewußt, und durch dieses Bewußtsein tritt hier eine gegenseitige Achtung zwischen Herrn und Diener ein, welche das Verhältniß beider ganz anders gestaltet, als es in den Ländern wo Geburt, Sitte und Herkommen bevorzugte Klassen bilden, möglich ist. Das Dienstverhältniß wird dadurch zu einem Verhältnisse gegenseitiger Ausbülfe, in welchem Herr und Diener ihre Pflichten und Rechte auf dem sichern Grunde gleicher bürgerlichen Berechtigung bestens zu erfüllen, und zu bewahren bemüht sind; der Diener wird hierbei den Willen seines Herrn zwar nicht knechtisch, aber doch eben so gut wo nicht besser als irgendwo erfüllen, und der Herr bezahlt dagegen die Hülfeleistungen seines Gehülfen höher, hält und beköstigt ihn besser als es in Europa der Fall ist; er theilt mit ihm den Gewinn seiner Unternehmungen, wobei der Farmer sehr oft nicht mehr als der Lohn den er seinem Arbeiter giebt beträgt, für sich übrig behält.

Beide Parteien wissen, daß ihr Dienstcontract ein gegenseitiger freiwilliger ist, und so betrachtet sich der Diener als Gehülfe, der zwar augenblicklich zu persönlichen Dienstleistungen durch die Verhältnisse gezwungen ist, aber schon mit den mäßigsten Ersparungen Grund und Boden erwerben, und so unabhängig werden, ja sich selbst zu den höchsten Stellen emporarbeiten kann, wenn er dazu Talent und Ausdauer besitzt. Der Dienstherr weiß dies eben so gut und behandelt deßhalb seinen guten Mithelfer um so besser, je tüchtiger dieser in der Erfüllung seiner Pflichten ist. So aber stellt

gegenseitige Pflichterfüllung ein Verhältniß zwischen Dienst- oder Arbeits- herr und Diener her, dessen Fortbestehen auf so lange jedenfalls gesichert sein wird, als die Diener und Handarbeiter es bei pünktlicher Erfüllung ihrer Dienstpflichten verstehen, sich selbst als freie Bürger zu achten und dadurch in der Achtung ihrer Mitbürger zu erhalten.

Dem aus Deutschland eingewanderten Diener und Tagarbeiter wird es allerdings anfänglich nicht leicht, sich in das richtige Maas der Unabhängigkeit zu finden und nur zu oft schwankt er immer zwischen Unterthänigkeit und Unbescheidenheit; allein die Freiheit lehrt sehr bald, und wer sie nur verstehen lernt, dem bringt sie auch bald den schönsten Lohn.

Der deutsche Arbeiter der nach den Vereinigten Staaten kommt, kann, sobald er nur der englischen Sprache so weit mächtig ist, zu verstehen und sich verständigen zu können, durch fleißige Arbeit in wenig Jahren schon so viel verdienen, daß er sich, sei es nun als Ackerbauer, durch Ankauf von Land, oder durch Betreibung eines Gewerbes, selbstständig machen kann, und dann hat er Niemand über sich, steht er seinem Mitbürger ganz unabhängig gegenüber und wird als Mensch und Bürger ganz so geachtet, wie er es verdient; ob er aber in einer unabhängigen Stellung sich besser steht, als im Dienstverbande, unterliegt einer Frage.

Man kann daher den deutschen Arbeitern, welche willig und gesonnen sind, durch harte Arbeit und Fleiß sich eine unabhängige und ehrenvolle Existenz zu erwerben, nicht genug empfehlen nach den Vereinigten Staaten zu kommen, wo sie namentlich in den Theilen des Inlandes, welche noch wenig bevölkert und wo tüchtige Arbeiter gesucht sind, gar bald ihr Unterkommen finden werden. Freilich müssen sie nicht darauf bestehen in großen Städten zu bleiben, oder gerade an dem oder jenem Orte Arbeit zu finden, oder endlich nur diese und jene Arbeit verrichten zu wollen, sondern sie müssen sich mit der dem Amerikaner angeborenen Schicksamkeit dahin begeben, wo man Arbeiter braucht, und unverdrossen jede Arbeit übernehmen, die sich ihnen eben darbietet; dann werden sie binnen kurzer Zeit schon dem Himmel danken, der sie in unser Land der Verheißung geführt hat, wo wir zwar Alle im Schweiße unseres Angesichtes unser Brod essen müssen, aber eben dies Arbeiten Aller die Arbeit ungleich höher stellt als in Europa, und wo die Arbeit durch die Segnungen einer Freiheit verflüßt wird, die man nirgends wo anders zu finden vermag.

Es giebt hier Stückarbeiter, Tagelöhner und Diensthoten, welche entweder Lohn und Kost erhalten oder auch nur Ersteres und sich dann selbst zu verpflegen haben. Außerdem giebt es in den südlichen Staaten auch noch Sklaven, die wir in Europa wenigstens dem Namen nach nicht haben, die aber physisch viel besser daran sind als die arbeitende Klasse in man-

chen Theilen Europas; sie ermangeln allerdings, wie schon der Name es bezeugt, der persönlichen Freiheit, allein sie sind weniger der Aufsicht und Controle von Gensdarmen, Polizei- und Gerichtsdienern, Schreibern, Landrichtern, Gerichtshaltern, Ortsvorstehern und tausend Andern, die sich besser und mehr dünken als sie, unterworfen; sie haben nur einen Meister, nicht eine Menge, und sind deren Kapital, also immer einer mehr oder weniger sorgsamten Berücksichtigung gewiß. Dies sei hier, wie sich wohl von selbst versteht, nur des Vergleiches halber und deshalb gesagt, weil so viele herzlose Menschen dem armen europäischen Tagelöhner und Diensthöten die Freiheit gar hoch anrechnen, und sich selbst als Dienst- oder Arbeitsherren damit brüsten möchten, obgleich sie es gewiß nicht sind, die ihnen diese Freiheit geben oder sichern, wie schon daraus zur Genüge erhellt, daß so viele derselben die Freiheit ihrer Arbeiter nur darauf beschränken zu wollen scheinen, daß sie den letzteren eben nur die Freiheit sich zum Vortheil ihrer Arbeitsherren zu Tode arbeiten und nebenbei noch mit den Ihrigen zu verhungern lassen möchten.

Von den Sklaven und der eigenthümlichen Behandlungsweise derselben werden wir weiter unten ausführlicher sprechen, bezüglich der freien Arbeit aber, stellen wir das Nachfolgende über Arbeitslöhne aus offiziellen Berichten zusammen.

## 2. Arbeitslöhne in verschiedenen Staaten.

Virginia. „Die Handwerker bekommen von ein bis zwei Dollars per Tag; Farmarbeiter dengen wir keine (da überall Neger gehalten werden); unsere armen Leute (die Weißen), sind arm, weil sie faul sind, und werden deshalb höchst selten benutzt; in andern Districten bekommen Arbeiter während des Sommers von \$15 bis \$18 und Kost; und wenn sie fürs Jahr angestellt \$120 bis \$150 und Kost.“

Louisiana. „Sklaven sind fast die einzigen Arbeiter die hier zur Landwirthschaft verwendet werden. Der Eigenthümer von Sklaven dingt sie selten aus, und wenn dieses der Fall ist, so bezahlt man ungefähr für einen Mann \$100 per Jahr, für ein Weib \$80; diejenigen welche Sklaven dengen, geben ihnen auch neben der nöthigen Kost, noch Kleidung. Handwerker, besonders Zimmerleute, bezahlt man mit \$40 bis \$60 per Monat, nach Verhältniß ihrer Fähigkeiten. Der jährliche Gehalt von Aufsehern (Overseer) kann im Durchschnitt von \$400 bis \$600 angenommen werden.“

Massachusetts. „Diensthöten (Farm Laborers) erhalten, wenn für das ganze Jahr gedungen, von \$10 bis \$12 per Monat. Während

des Sommers erhalten Männer von \$12 bis \$15. Tagelöhner, zur Zeit der Heu- und Getreideernte von \$1 bis zu \$1 25, für andere Farmarbeiten von 62½ bis 75 Cts. per Tag. Im Winter von \$8 bis \$10 per Monat, oder 50 bis 62½ Cts. per Tag; wenige Farmer stellen jedoch während des Winters Arbeiter an, ausgenommen zum Holzhauen. Handwerker bekommen von \$1 bis \$1 50 per Tag, und von \$18 bis \$30 per Monat. Weibliche Dienstboten von 50 Cts. bis \$1 75 per Woche, im Verhältniß zu ihrer Geschicklichkeit; der gewöhnliche Lohn ist \$1 per Woche.

Delaware. „Gute Feldarbeiter werden in New-Castle County mit \$10 per Monat, in Kent und Suffer mit \$6 bis \$7 per Monat bezahlt, und Weiber bekommen in beiden letztern Counties von \$1 50 bis \$2 per Monat; in New-Castle County sind die Arbeitslöhne viel höher. Mägde bekommen \$1 per Woche, in Fabriken verdienen Mädchen \$18 per Monat und manche \$80 per Vierteljahr. Unsere Bevölkerung, welche seit einem halben Jahrhundert fast gar nicht zunahm, und nach dem „fernen Westen“ auswanderte, nimmt seit den letzten Jahren wieder sehr zu; da die Emigration dorthin ziemlich aufgehört hat.“

New-York. „Farmarbeiter verdienen \$10 bis \$12 per Monat, 50 bis 62½ Cts. per Tag und Kost. Handarbeiter oder Tagelöhner 75 Cts. bis \$1 per Tag ohne Kost. Mägde \$5 bis \$8 per Monat und Kost, und Handwerker \$20 bis \$32 per Monat, ohne Kost.“

New-Jersey. „Farmarbeiter \$15 per Monat, und Kost. Handwerker \$1½ bis \$1½ per Tag, ohne Kost, oder auch \$200 per Jahr, und die Kost.“

Tennessee. „Farmarbeiter \$10 bis \$12 per Monat, und Kost. Handwerker \$30 bis \$40 per Monat, ohne Kost.“

Kentucky. „Farmarbeiter \$7 bis \$10 per Monat, und Kost. Handwerker \$8 bis \$12 per Monat, und die Kost.“

Ohio. „Farm- oder Handarbeiter \$10 per Monat, und Kost, oder \$15 bis \$20 bei letzteren ohne Kost. Handwerker \$20 bis \$25 per Monat, ohne Kost.“

Indiana. „Farmarbeiter \$9 bis \$10 per Monat, und Kost. Handwerker \$25 bis \$30 per Monat, ohne Kost.“

Illinois. „Desgleichen.“

Michigan. „Farmarbeiter \$10 per Monat, und Kost, oder 50 bis 80 Cts. per Tag ohne Kost. Handwerker \$1½ bis \$1½ per Tag, und Kost.“

### 3. Skaven.

Nur wenige Deutsche haben sich bis jetzt in Maryland, Virginien, Kentucky, Tennessee, Missouri, Arkansas, Mississippi, Louisiana, Alabama,

Süd- und Nord-Carolina, Georgia und Florida als Landwirth niedergelassen, theilweise wegen des Klimas, hauptsächlich aber wohl wegen der dort vorzugsweise bestehenden Sklaverei. Der Deutsche, sowie jeder gefühlvolle Mensch haßt dieses unnatürliche Verhältniß zwischen Menschen und Menschen, und es giebt unter ihnen nur wenige Sklaveneigenthümer, da es gegen die Natur des Europäers ist, Menschen zu kaufen oder zu verkaufen. Man darf aber deshalb nicht glauben machen wollen, daß wir Europäer allein die gefühlvollen Menschen sind, auch die Bewohner der nördlichen Staaten der Union, ja die Sklaveneigenthümer, besonders der südwestlichen Staaten selbst, sehen die Sklaverei als einen Fluch an, der auf ihren Staaten ruht, als eine von den Engländern eingeführte Landplage, welche schon oft das Fortbestehen der Republik bedrohte. Dem Sklavenbesitzer liegen in den benachbarten freien Staaten die sprechendsten Beweise des Nachtheils der Sklavenarbeit stets vor Augen, er sieht Ohio, Indiana, Illinois, Staaten die noch kein halbes Jahrhundert bestehen und sich doch in jeder Hinsicht über die Sklavenstaaten emporgehoben haben \*). Man braucht nur den Fluß Ohio zu überschreiten, vom freien Ohio Staate nach Kentucky oder Virginien hinüberzugehen und man wird schon am Strande hin den auffallendsten Unterschied zwischen beiden finden; auf der einen nördlichen Seite, wo nur weiße freie Menschen arbeiten, sieht man gute Häuser, große Scheuern, gut unterhaltene Zäune und üppige Fluren, auf der andern Seite, in den Sklavenstaaten dagegen, wo statt der Weißen nur träge Neger zur Arbeit verwendet werden, Hütten ohne Thüren und Fenster, eine nur wenig vorgeschrittene Cultur und eine grenzenlose Nachlässigkeit in allen Dingen.

Der Amerikaner ist ein zu guter Rechner, als daß ihm solche Thatfachen nicht als genügende Beweise der finanziellen Nachtheile der Sklaverei in die Augen fallen sollten und die Vermögensverhältnisse der Sklaveneigenthümer, welche sich mit jedem Jahre verschlechtern, sind die unwiderleglichsten Beweise. Wie aber dem Uebel abhelfen? Was soll der Pflanzer mit seinen Sklaven anfangen? Dieß ist eine schwierige und gefährliche Frage, deren Anregung schon oft die Trennung der freien Staaten von den Sklavenstaaten nach sich zu ziehen drohte. Man glaubte durch Begründung von Colonien in Afrika, den Negern in ihrem Vaterlande eine neue Heimath zu verschaffen; Liberia, der freie Negerstaat an der Westküste Afrika's wurde demnach, — und zwar von Bürgern der Sklavenstaaten — begründet, scheint auch, den neuesten Nachrichten zufolge, sich entwickeln zu wollen.

\*) Ohio's Bevölkerung belief sich im Jahre 1800 auf 33,365, während Virginien 890,200 Einwohner zählte; im Jahre 1840 zählte Ohio 1,519,467 und Virginien nur 1,239,797 Einwohner.



Dennoch aber ist es eine merkwürdige Thatsache, daß die Neger es vorziehen in den Vereinigten Staaten zu bleiben, obgleich sie in diesen dem bestehenden Vorurtheile nach, den Weißen gegenüber, immer eine untergeordnete Stellung einnehmen werden, wenn nicht gar nur einnehmen können. Man muß die schwarze Race kennen, um dies ganz natürlich zu finden. Der Neger ist nicht wie der Europäer, welcher sein Vaterland verläßt um in andern Welttheilen selbst unter Entbehrungen und Beschwerden freiere Institutionen zu genießen; fast alle Neger, die in Liberia und den benachbarten Colonien in Afrika sich dermalen befinden, sind von hiesigen Colonisations-Gesellschaften dahin geschickt worden und meistens Sklaven, denen entweder vor oder nach dem Tode eines wackeren Pflanzers die Freiheit unter der Bedingung gegeben wurde, nach Liberia überzusiedeln. Trotz des freien Namens ist daher Liberia vielmehr eine Zwangs- als eine freie Negercolonie, und gar viele ihrer Bürger wünschen sich wieder nach den Vereinigten Staaten zurück, ja wenn sie Gelegenheit hatten zurückzukehren, so zogen es bereits manche vor, hier Sklaven als dort freie Menschen zu sein. Aus diesem Grunde nehmen diese Colonien sehr langsam zu, und ihr Fortbestehen ist vielen Schwierigkeiten unterworfen.

So wenig der Mehrzahl der Schwarzen, die Freiheit mit all' ihren Sorgen der Selbsterhaltung und Selbstregierung zu gefallen scheint, so sehr mißfällt die Sklaverei einer Mehrzahl von Sklavenbesitzern und Viele derselben sehnen sich nach dem Augenblick, wo die Sklaverei auf gesetzlichen Wegen abgeschafft werden kann \*), damit sie dann von den Verbindlichkeiten gegen die Sklaven, welche das Gesetz ihnen dermalen aufliegt, entbunden werden. Denn so lange die Sklaverei besteht, ist der Eigenthümer verpflichtet, seine Sklaven, gleichviel ob sie tauglich oder untauglich, lebenslänglich zu unterhalten, und da die schwarze Race Feind aller Nebenarbeiten ist, so sind die Productionskosten und das Risiko der geringen Sklavenarbeit, doppelt, ja dreifach so theuer als die Arbeit der freien Weißen.

Ich habe mich während meines langen Aufenthalts im Süden hinlänglich überzeugt, daß die Neger, was Kost, Kleidung, Behandlung, Pflege im Allgemeinen anbetrifft, viel glücklicher daran sind, als viele der niederen arbeitenden Classen in Europa. Aber trotz dem Allen sind sie als menschliche Wesen Gegenstand des Handels und dies ist es, woran der Deutsche wenigstens sich selten oder nie gewöhnen kann.

Es war und ist für mich immer empörend, in den Zeitungen des Südens

\*) Die Bewohner des westlichen Virginians suchen sich von Ost-Virginien zu trennen um Sklaverei abzuschaffen, die Anzahl der Sklaven beläuft sich dort nur auf 60,000, ungefähr 2 auf eine Quadratmeile; es besteht dort auch eine abolitionistische Zeitung, welche das Uebel der Sklaverei ihren Lesern täglich vor Augen hält.

den Verkauf der Neger und des Viehes neben und unter einander angekündigt, oder für entlaufene Neger Belohnungen ausgebaut zu sehen, gerade so wie man es etwa für verlaufenes Vieh in Deutschland zu thun pflegt. Es ist empörend, auf Sklavenmärkten Menschen zur Untersuchung ausgestellt zu sehen, an welchen die Kauflustigen, wie bei zum Verkauf ausgebotnem Vieh, Zähne, Arme, Augen u. s. w. untersuchen und sich gegenseitig im Preise steigern, bis endlich der Auctionator einem oder dem andern den Zuschlag giebt; sieht man dann wie die Mutter von ihren Kindern getrennt, Erstere vielleicht nach Süden, Letztere nach den westlichen Staaten gebracht wird; sieht man ganze Ladungen von Sklaven nach Texas oder sonst irgend wohin bestimmt, zwei und zwei so zusammengeesselt, daß der Eine die Bewegungen des Andern mitmachen muß; ich selbst sah einst wie ein so gefesselter Neger Holz sägte und der Andere seinen Arm so lange mit auf und ab bewegen mußte, bis der Erste seine Arbeit verrichtet hatte, — sieht man ganze Truppen von Schwarzen an einer langen schweren Kette paarweise angefesselt und von einem Negerhändler zu Pferde, die Flinte auf der Achsel, vor sich her treiben, — wie ich solche ProzeSSIONen an dem Capitol unsers freien Landes vorüberziehen sah, — dann wird dem gefühlvollen Menschen das Herz schwer und sein besseres Gefühl empört sich, zu sehen, wie der Mensch den Menschen zum Thiere macht. Aber auch dieser Menschenhandel ist nicht immer die Folge von Gefühllosigkeit der Pflanze, sondern in den meisten Fällen hat es der Sklave sich selbst zur Schuld zu legen. Manche Schwarze sind unverbesserlich; Mahnungen, Drohungen, Züchtigungen ändern sie nicht; der Pflanze schwebt einem solchen bösar-tigen Menschen gegenüber, in steter Lebensgefahr und er muß entweder denselben, um sein eigenes Leben zu sichern, lebenslänglich einsperren, wozu ihm die Gesetze kein Recht geben, oder dem Neger so lange freien Lauf lassen, bis derselbe eine That verübt hat, welche ihn in gerichtliches Gefängniß bringt, oder er muß denselben — und dies ist unter solchen traurigen Umständen das Beste — nach den Plantagen des Südens verkaufen, wo er durch eine strengere Disciplin, vielleicht ein tauglicher Arbeiter wird. Gewiß wird es keinem Pflanze verargt werden, einen solchen Verkauf der steten Unsicherheit seines und der Seinen Leben und Eigenthum vorzuziehen, der zu dem auch im Leben der Weißen nicht ohne Seitenstücke ist; denn es giebt ja tausend Beispiele von gebildeten Weißen, welche ihre ungerathenen Söhne nach andern Welttheilen senden um ihre Familien vor Schande zu sichern und man findet Tausende wilde Jungen, die man „unter die Soldaten steckt,“ um ihre wilden Leidenschaften zu bezähmen. Warum sollte sich da ein Pflanze, wenn alle Mittel zu Besserung eines Sklaven unfruchtbar geblieben sind, nicht eines Menschen auf eine

Weise zu entledigen suchen, welche beide Theile vor unangenehmen Ergebnissen und vielleicht vor dem Tode selbst beschützt. Der Verkauf eines Negers ist übrigens außer jenem nur erwähnten, von der Selbsterhaltung gebotenen Falle, gewöhnlich für den Pflanze ein gar harter Schritt und es fällt ihm schwer, sich von Menschen zu trennen, mit denen er aufgewachsen ist oder die er unter seinen Augen heranwachsen sah, schwer, Menschen für immer von sich zu weisen, die ihm durch ihre Dienste werth geworden sind und für welche er eine gewisse Anhänglichkeit hegt. Deshalb ist denn auch der Verkauf von Negern keineswegs so allgemein oder wird so kaltblütig betrieben, wie man es immer in vielen Schriften über dieses Land liest, und findet gewöhnlich nur dann Statt, wenn eine Plantage mit Negern, an Erben oder Gläubiger fällt, deshalb Schulden oder Erbgangshalber gerichtlicher Verkauf eintritt, so wie in dem bereits gedachten Falle, wo Sklaven wegen ihres bössartigen Characters verkauft werden müssen. Es ist im Gegentheile sehr häufig der Fall, daß aus dem im Süden so vielfach vorherrschenden Widerwillen gegen den Verkauf der Sklaven, die Zahl der Letzteren auf vielen Plantagen durch natürlichen Zuwachs so zunimmt, daß die Sklaven ihren Herrn wahrhaft an den Bettelstab bringen; und dennoch wollen diese sich nicht von ihnen trennen, bis endlich die äußerste Noth sie dazu zwingt. Tritt aber dieser Fall ein, dann werden gute Herren es ihren Sklaven immer frei stellen, sich selbst einen Herrn unter den Nachbarn oder den Verwandten ihres Herrn zu suchen, welcher Lust zum Ankauf hat und der Sklave bleibt auf diese Art gewöhnlich in der Nähe seiner Kinder, Verwandten oder Freunde.

Es giebt auch unter den Negern hin und wieder talentvolle Männer, obgleich diese wohl mehrentheils von gemischtem Blute sind, und ich will gern glauben, daß sich die Neger mit der Zeit auf eine höhere geistige Stufe heben werden. Im Allgemeinen aber scheinen dieselben bis jetzt hierzu gar wenig natürliche Anlagen zu haben und vor der Hand bedürfen sie ganz unbezweifelt, Kindern gleich, noch immer strenger Aufsicht und Leitung.

Es kommt bei dem Schwarzen sehr viel auf die Behandlungsweise an; hat derselbe einen Herrn, welcher ihn zur Arbeit anhält und streng auf die Erfüllung der demselben obliegenden Pflichten sieht, so verzinst er das Capital, welches er an Ankaufsgeld und Unterhaltung kostet, so ziemlich; versteht es aber sein Herr nicht, ihn gehörig zu behandeln, dann ist der Neger der kostspieligste Arbeiter den es giebt. Man glaube jedoch nicht, daß, wenn ich hier von der Nothwendigkeit strenger Behandlung spreche, ich damit sagen will, daß der Neger tyrannisch behandelt werden muß, — nein, der Neger ist von Natur gutmüthig und erkennt sehr wohl das ihm geschenkte Zutrauen und den Werth einer guten Behandlung, hat aber so

wenig moralischen Halt, daß er die geringste Rücksicht oder Schwäche eines guten Herrn, sofort mißbraucht. Im Allgemeinen werden übrigens die Neger in den Vereinigten Staaten höchst human behandelt, ja sehr oft nur zu gut, wodurch fast immer der Ruin oder doch wenigstens Verlust für seinen Herrn hervorgeht. Kürzlich erhielt ich einen Brief von einem Bekannten aus Virginien, in dem er unter andern sagt: „Mr. \* \* \* \* \* ist ein guter Mann und seine Neger wissen dies, was freilich nur zu seinem Schaden gereichen kann; als Beweis hiervon mag die Thatsache dienen: daß, als Mr. \* \* \* \* \* in Washington beim Congreß war, seine Neger während seiner Abwesenheit aus Sorglosigkeit 30 Stück Rindvieh und 6 Pferde verhungern ließen. Im Herbst schon, wo das Vieh sich noch ganz gut auf der Weide hätte erhalten können, dort aber freilich hätte gehütet werden müssen, warfen sie ihm, um sich nur freie Zeit zu machen, allen vorhandenen Futtervorrath vor und bekümmerten sich dann weiter nicht mehr um dasselbe, sondern gingen ihren Vergnügungen nach, zogen auf andern Plantagen umher, tanzten und schliefen u. s. w.; und als nun der Winter begann und der Schnee den Boden mehrere Schuh hoch bedeckte, war alles Futter verbraucht und das Vieh mußte verhungern.“

Hätte Mr. \* \* \* \* \* einen humanen, aber dabei streng auf Erfüllung der Pflichten haltenden Aufseher gehabt, so würde er diesen großen Verlust nicht erlitten haben und es wäre auch in jeder Hinsicht für die Neger selbst besser gewesen, regelmäßig beschäftigt zu sein; er verließ sich aber auf seine Neger, in deren Mitte er aufgewachsen war, und die seine Spielgefährten in der Jugend gewesen waren, glaubte, dieselben würden Einsehen genug haben, um, sei es aus Pflichtgefühl oder aus Anhänglichkeit an ihn, auf sein Eigenthum gehörig Acht zu haben, zumal da ja mit dem seinigen auch ihr Wohlergehen in dem innigsten Verbande stand, hat aber, wie vorauszusehen war, sein Zutrauen theuer bezahlen müssen.

Hauptregel bei der Behandlung von Sklaven ist, streng gegen sie ein stets regelmäßiges Verfahren zu beobachten und sie ja nicht etwa einmal zu streng, ein anderes Mal aber nachsichtig zu behandeln. Sie müssen die Ueberzeugung erlangen, daß Vergehen irgend einer Art nie ungerügt und ungestraft bleiben; dennoch aber soll man sie so wenig wie möglich strafen und am Wenigsten unmenschliche Züchtigungen sich zu Schulden kommen lassen. Ist der Sklave so bössartig, daß man auch durch Züchtigung bei ihm nichts ausrichten kann, so gebe man ihm die Freiheit und schicke ihn nach Liberia; sollte er aber voraussichtlich auch dort für sich selbst zu sorgen nicht im Stande sein (was leider fast immer der Fall ist), so muß man freilich zu dem schlimmsten Mittel, dem Verkaufe schreiten. —

Eine zweite Regel ist es, alle Sklaven so gleichmäßig wie nur immer

möglich zu behandeln, und keinem einen Vorzug vor dem andern geben, ausgenommen Anerkennung für geleistete Dienste; diese sollte aber nur in Belohnung oder Geschenken bestehen, nicht aber in dauernden Vorzügen des Einen vor dem Andern.

Die Weiber sind viel schwieriger zu behandeln als die Männer; das einzige Mittel, durch welches man bei ihnen etwas erreichen kann, sind gute Worte oder Schmeicheleien. Sind sie schmutzig und nachlässig in ihrem Anzuge, so ist das Beste, ihnen ein hübsches Kleidungsstück zu geben und wenn sie sich beeifern anständig zu erscheinen, sie zu loben.

Man gebe ihnen nie Gelegenheit zu vermuthen, daß man ihre Ehrlichkeit bezweifle; neben dem soll man auch ihre Ehrlichkeit nie in Versuchung bringen, denn wenn sie einmal wegen Diebstahl bestraft worden sind, so verlieren sie sofort die Achtung der übrigen Sklaven und werden dadurch hartnäckig, manchmal aber sogar unverbesserlich.

Man hüte sich ja, sich in eine nähere Familiarität mit ihnen einzulassen.

Gutes Einverständniß mit seinen Nachbarn trägt sehr viel zur guten Ordnung und einer viel leichtern Leitung der Sklaven bei, denn wenn Uneinigkeit zwischen zwei Pflanzern obwaltet, so erstreckt sich dieselbe auch stets auf ihre Sklaven und führt unter diesen oft zu sehr unangenehmen Vorfällen. Es liegt im eignen Interesse des Sklaveneigenthümers, seine Sklaven gut zu nähren und zu kleiden, denn läßt er sie in irgend Nöthigem darben, so kann er versichert sein, daß sie sich das Nöthige gewiß selbst zu verschaffen wissen werden.

Viele Pflanzner verdingen auch ihre Sklaven als Arbeiter an andere, und es ist gewiß für denjenigen, der sich keine Sklaven halten will, eben so erwünscht als vortheilhaft bei dringenden Arbeiten, wie z. B. zur Ernte u. sich Sklaven auf Zeit dingen zu können, besonders aber dürfte es für den Einwanderer, welcher sich in Sklavenstaaten niederlassen will, von Interesse sein zu wissen, daß er auch auf kurze Zeit schwarze Arbeiter ermiethen und sie als Feldarbeiter oder Diensthoten einstellen kann. — Hierbei kann ich nicht umhin zu bemerken, daß Speculanten, welche Land in freien Staaten besitzen, bei den Anpreisungen desselben zum Verkauf, den Deutschen von der Ansiedlung in Sklavenstaaten in der Regel dadurch abzuschrecken versuchen, daß sie ihn glauben machen wollen, der deutsche Einwanderer werde dort wie ein Sklave behandelt und von dem Amerikaner sogar als solcher verkauft. Es fällt freilich schwer zu glauben, daß es, nachdem so viel Nichtiges über dieses Land geschrieben worden ist, auch nur einen Deutschen gebe, der so einfältige Lügen zu glauben im Stande wäre; allein die Speculanten hier

und dort, unterlassen nichts, sich ihre Beute zu verschaffen und es geht wirklich in das Unglaubliche, welcher Mittel sich dieselben, — und zwar hauptsächlich ihren eignen Landsleuten gegenüber — bedienen, um nur zu ihren Zwecken zu gelangen. So habe ich unter Andern die Ankündigung einer Spezial-Agentur der Postschiffe für Emigranten zwischen Europa und New-York vor mir, in welcher es heißt:

„Insbesondere dürfte auch hier die Erwähnung nicht unbeachtet bleiben, daß Brasilien, Tennessee, Texas u. Sklavenländer sind und deren Verfassung, Sittenzustand und gesellschaftliches Leben, mit den Sitten und Gewohnheiten der gemüthlichen Deutschen im grellen Widerspruche stehen, daher der Ankauf von Ländereien in solchen Staaten oft die Ursache der verhängnißvollsten Schicksale des deutschen Landmannes werden dürfte.“ —

Durch solche schön angebrachte Worte, haben schon Tausende sich abhalten lassen, sich vortheilhaft in Sklavenstaaten niederzulassen. Viele haben sich dadurch gewiß schon selbst geschadet, wonach freilich jene Agenten nicht fragen, denn diesen liegt blos daran, die Einschiffung nach südlichen Häfen Amerikas und der Vereinigten Staaten insbesondere, zu vereiteln um ihrer Transportlinie dadurch nur um so mehr Passagiere zuzuführen.

Brasilien läßt sich mit Texas, Tennessee und irgend einem andern Sklavenstaate in den Vereinigten Staaten gar nicht vergleichen, denn in Brasilien werden noch immer Neger aus Afrika direct eingeführt und Sklaverei auf die grellste Weise betrieben, während in den Sklavenstaaten von Nordamerika die Einfuhr von Sklaven aus andern Ländern, schon seit langer Zeit abgestellt ist, und die Sklaven im Allgemeinen eben so gut, wenn nicht gar, was den Lebensunterhalt und selbst die Arbeit anbelangt, besser behandelt werden, als das ländliche Gesinde in Europa.

Der Deutsche kann sich in Sklavenstaaten niederlassen ohne Sklaven zu halten oder zu besigen; er erlangt dort, so wie jeder Weiße, das Bürgerrecht und mit diesem die Rechte eines eingebornen Amerikaners und freien Staatsbürgers, eben so gut wie in jedem andern Staate der Union. Will er Sklaven halten, so steht ihm das frei, wo nicht, so wird ihn Niemand dazu zwingen; nur muß er sich hüten gegen Sklaverei öffentlich zu sprechen, damit er nicht den Verdacht, ein Abolitionist zu sein, auf sich zieht, in welchem Falle es ihm schlimm ergehen könnte; denn durch solche die Aufhebung der Sklaverei ohne hinreichende Entschädigung der Sklavenbesitzer bezweckende Aeußerungen wird nicht blos das Vermögen, sondern auch die persönliche Sicherheit der Sklavenbesitzer gefährdet, und die Folgen derartiger Unvorsichtigkeiten können wirklich unberechenbar werden.

Wärden in Folge abolitionistischer Freiheitspredigten die Skaven revoltiren, so würden sie nicht blos ihre Herren, sondern gewiß jeden weißen Bewohner der Skavenstaaten ums Leben zu bringen suchen, und sollte ihnen das gelingen, so würden sie, wenn einmal aufgereizt, Massenweise selbst über die freien Staaten herfallen und dort, wo die Lage der farbigen Bevölkerung materiell oft noch ungünstiger, jedenfalls aber eine sehr gedrückte ist, mit den freien Farbigen vereint, ihr Schlächterhandwerk fortsetzen und ihrer Rachsucht freien Lauf geben. Das ganze Land würde also dadurch in die größte Gefahr kommen und es ist demnach den Skavenbesitzern wohl nicht zu verargen, wenn sie solche Philantropen, welche das Leben von vielen Millionen civilisirter Menschen auf das Spiel setzen, um ein paar Millionen von Negern, welche unbedingt zur Zeit noch gar nicht fähig sind, für sich selbst zu sorgen und noch viel weniger sich selbst zu regieren, die Freiheit zu verschaffen, mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln von sich fern zu halten suchen.

Die englischen Abolitionisten, so wie die der nördlichen Staaten der Union, haben übrigens für ihre Zwecke nicht das Geringste gewonnen; sie haben vielmehr im Gegentheil die Pflanzler durch unbegründete Vorwürfe und ungerechte Anforderungen gezwungen, dem Abolitionismus auf das Bestimmteste entgegen zu treten und somit der Sache, der Aufhebung der Sklaverei, eher geschadet als genützt, ja sie haben es durch ihre unverföhnlichen Unbesonnenheiten dahin gebracht, daß jede Anregung der Abschaffung der Sklaverei im Congresse die ganze Union bis auf ihre Grundvesten erschüttert, und daß dieses edle Gebäude, welches bisher so manchem Sturme trogte, noch wegen dieser, die ganze Existenz des Südens der Union entscheidend betreffenden Frage zusammenfallen kann, und der Süden von dem Norden zu trennen, sich genöthigt sehen wird.

Die Sklaveneigenthümer kennen das Uebel, mit welchem sie zu kämpfen haben, recht wohl und sind gern bereit, dasselbe abzuschaffen; sie wollen dies aber nach ihrem eignen Gutdünken unternehmen, ohne hierzu von einer fanatischen Parthei gezwungen zu werden, von welcher bisher nur in die ihnen durch die Verfassung der Vereinigten Staaten garantirten Eigenthums- und Vermögensrechte, auf die gehässigste Weise eingegriffen wurde.

Daß ein Abolitionist unter solchen Umständen seine Ansichten in den Skavenstaaten selbst, nicht ohne sein Leben in Gefahr zu setzen, verbreiten kann, geht hieraus wohl deutlich hervor; und sollte nun dennoch ein Deutscher nicht Kraft genug besitzen, sich solcher Abolitions-Predigten in den Skavenstaaten gänzlich enthalten zu können, sollten seine Begriffe von Gleichheit und Brüderlichkeit, der Art sein, daß er auch der schwarzen Race neben sich volle

bürgerliche Rechte einzuräumen und er mit den Negern in freien Verkehr zu treten für nöthig erachtete, dann rathe ich ihm, sich in den andern Staaten niederzulassen, wo er über diese Gegenstände so viel sprechen kann, wie ihm beliebt, und wo er sich sogar über sie den Hals heiser schreien kann, was jedenfalls besser ist als in den Sklavenstaaten denselben zugeschnürt zu bekommen. Das westliche Virginien hat schon darauf angetragen, die Sklaverei abzuschaffen und wenn die Einwanderung sich dorthin richten sollte, was auch nicht mehr fern liegt, da dieser Staat zu vortheilhaft für Ansiedlung ist, so wird die Sklaverei dort bald aufhören.

Die Deutschen, welche in den Sklavenstaaten Maryland, Virginien, Distrikt Columbia und Süd-Carolina sich niederließen, stehen sich alle gut, und obgleich viele klüger sein wollende das Gegentheil davon glauben machen, so bin ich doch der Ueberzeugung, daß gut gewählte Lagen in Sklavenstaaten höchst vortheilhaft für deutsche Ansiedler sind. Jeder Industriezweig wird dort gut bezahlt, denn der Pflanze ist gewohnt, den Herrn zu spielen, achtet wenig auf das Geld und ist in allen Geschäften sehr liberal; die Neger aber eignen sich nicht zu den verschiedenen Gewerben, da sie meistens zur Feldarbeit erzogen sind und höchstens nur zu den nöthigsten Dienstleistungen als Zimmerleute, Maurer und Schmiede verwendet werden. Der Pflanze producirt nur die rohen Stoffe, welche, im Norden in verschiedene Fabrikate verwandelt, wieder nach dem Süden zurückgeführt werden. Würde sich daher eine industrielle Colonie von Deutschen in den hochliegenden Gegenden von Georgia, Carolina, Tennessee, Alabama, Virginien bilden, wo das Klima gesund und die Sommer durch die hohe Lage erträglich sind, so dürfte es wohl nicht zu bezweifeln sein, daß diese Colonie gute Geschäfte machen würde.

Derjenige, welcher Sklaven in die Arbeit nimmt, welches gewöhnlich für ein ganzes Jahr geschieht, muß ausreichende Bürgschaft für Entrichtung des Lohnes und die Erfüllung anderer etwa gleichzeitig übernommener Verbindlichkeiten geben. Die Beköstigung ist die nämliche wie für andere Arbeiter, entweder wird für sie zubereitet, oder man giebt ihnen, wo mehrere im Dienst zusammen sind, alle Wochen die nöthigen Lebensmittel, welche sie sich selbst zubereiten.

Ich gebe hier die Anschlagskosten der Unterhaltung eines Negers in Virginien:

Lohn für einen Neger pr. Jahr	\$ 38 00
Nahrungsmittel 19½ Bushel Indian Corn, à 40 Cts.	\$ 7 80
10 pCt. Verlust an Mehl dur'chs Aufbewahren	78
Fleisch und Fische 2c.	9 00
Transport	\$ 17 5



Transport \$17 58 \$38 00

Die Interessen für das Kapital, welches auf Auslagen

für Nahrungsmittel zu verwenden ist, von \$17,58 " 1 05

---

\$18 63

Kleidungsstücke: 6 Ellen grobe Wollenzeuge " 3 00

12 " Baumwollenzeuge

für Sommerkleidung und

2 Hemden à 12 Cts. " 1 44

Eine Decke, alle 2 Jahre,

à \$1,50 " 75

Schuhe und Ausbessern " 2 50

---

\$ 7 69

La sen, an den Staat 47

Cts., County 47, Armen-

tare 33, Straßentare \$1 " 2 27

Für Antheil an Brenn-

material, an Reparatu-

ren der Negerwohnun-

gen und Auslagen für

das Mahlen von Getreide " 4 50

Pflege der Kranken\* (aus-

schließlich des Arztes) " 1 50

---

\$ 8 27

Zu diesen Summen kommt noch die Aus-

lage für den Aufseher, Schaden an Ge-

räthe und Zugvieh, Verlust durch Dieb-

stahl rc. zu 20 pCt. angeschlagen " \$14 25

---

Total-Auslage pr. Jahr " \$86 84

Zeitverlust für schlechtes

Wetter und halbe Feiertage 20 Tage

Krankheit " 10 "

Sonn- und Feiertage " 58 "

---

88 Tage

bleibt sonach 277 Arbeitstage, welche den Arbeitstag auf  
31½ Cents bringt \*\*.

\*) Nach dem Gebrauch in Virginien muß der Eigenthümer der Skaven die ärztliche Hülfe bezahlen.

\*\*) Der Lohn für die Neger wurde nach dem Durchschnittspreis genommen, welchen man für 10 oder 12 kräftige junge Neger als Feldarbeiter im Versteigerungswege erhält.

## Kosten-Anschlag für die Arbeiten einer Negerin:

Lohn für das Jahr . . . . .	\$10 00
Nahrung . . . . .	„12 95
Kleidung, Decke und Schuhe . . . . .	„ 6 50
Steuern, Wohnung, Holz, Mühle, Pflege . . . . .	„ 7 19
20 pCt. für die Aufsicht etc. . . . .	„ 7 53

Totalbetrag pr. Jahr \$44 17

Angenommen, daß sie nur 257 Tage arbeitet, so kommt der Lohn einer Negerin pr. Tag 17½ Cents. Die Negerinnen werden aber meistens zu Hausarbeiten verwendet; für eine geschickte Köchin zahlt man dann 15 Doll. Lohn pr. Jahr. Die Neger werden im Allgemeinen gut genährt, ordentlich gekleidet, in Krankheitsfällen gut gepflegt.

Die folgende Beschreibung einer Farm in Mississippi giebt ein richtiges Bild der Art und Weise, wie die Neger dort behandelt werden, so wie die Bewirthschaftungsweise des Landes in den Baumwollpflanzungen:

„Herr Leigh, Pflanzler in Mississippi, besitzt 90 Neger alt und jung, wovon 35 Feldarbeit treiben, ein Schmidt, ein Zimmermann, ein Spinner und ein Weber mit eingerechnet, die Uebrigen werden nur zur Zeit der Baumwollen-Ernte verwendet.“

„Jede Negerfamilie hat ihr eignes Häuschen (log cabin); einige davon sind nett eingerichtet und andere ganz entgegengesetzt, ebenso wie wir es unter der weißen Bevölkerung finden, wo der Fleißige immer wohlhabender als der Liederliche ist. — Jede erwachsene Person bekommt wöchentlich 3½ Pfund Schweinefleisch ohne Knochen, die Kinder erhalten ihre eignen Rationen, welche ihrem Alter und ihrer Größe angemessen sind; ferner bekommt jede erwachsene Person 1½ Peck Maismehl, Sweet Potatoes, Rüben, Kürbisse, Zwiebeln, grünen Mais und verschiedene andere Gemüsearten, wie auch Melonen und Pflaumen in großer Menge. Alle Neger haben ein gutes gesundes Aussehen und sind gut gekleidet.“

„Die „Quarters“, wie man den Platz, wo die Negerwohnungen sich befinden, heißt, stehen etwas entfernt von der Wohnung des Pflanzers und sind so gelegen, daß sie der Aufseher von seiner Wohnung aus übersehen kann, dessen Aufmerksamkeit fortwährend auf dieselben gerichtet sein muß, da die Neger, wie die Kinder, unausgesetzt Aufsicht bedürfen.“

„Wenn die großen Personen zur Arbeit gehen, werden die Kinder nach der Kinderstube gebracht und bleiben dort unter Aufsicht einer Negerin, welche ausschließlich zur Pflege der Kinder bestimmt ist. Die Wöchnerinnen gehen nicht eher wieder zur Arbeit ins Feld, als bis ihre Kinder vier Wochen alt sind, und kehren dann immer zu gewissen Stunden von der

Arbeit zurück, um die Kinder zu säugen. Die Arbeiter nehmen entweder ihr Frühstück oder Mittagessen mit nach dem Felde, oder es wird ihnen in kleinen blechernen Einfäßen nachgeschendet."

"Mr. Leigh hat 640 Acker in Kultur, wovon 200 Acker mit Mais, 60—70 Acker mit Hafer und der Rest mit Baumwolle bepflanzt ist; er gewann die letzten drei Jahre 225 bis 235 Ballen jährlich (ein Ballen wird immer 400 Pfund gerechnet). Er salzte vergangenen Herbst 16000 Pfund Schweinefleisch für den Gebrauch seiner Plantagenarbeiter ein. Er fährt noch immer fort, frisches Land zu kultiviren, besonders die schwierigeren Stellen, welche anfangs umgangen wurden, und verbesserte sein Land durch Abzuggräben ic. Alle seine Felder sind mit Gräben versehen, welche an den Hügeln hin der Quere nach laufen, um dadurch das Regenwasser abzuleiten und das Abwaschen der leichten Erde zu verhindern, worauf der Mississippi Pflanze sehr zu sehen hat."

"An Arbeitsvieh hat er 17 Maulthiere und Pferde, 3 Joch Ochsen, an Ruchthieren, 200 Schweine, 50 Stück Rindvieh, 70 Schafe; die Wolle wird für die Neger gesponnen und gewebt und zu ihren Kleidungsstücken verwendet, eben so fertigt er auch selbst die Baumwollenzuge, welche seine Neger bedürfen. Er muß seine Baumwolle 7 englische Meilen weit nach dem Gallabuska Fluß führen, welcher in den Yazoo und bei Vicksburgh in den Mississippi einmündet. Wenn der Wasserstand hoch ist, so daß Dampfboote kleine Flüsse befahren können, so werden die nöthigen Vorräthe gleich für ein ganzes Jahr mit dem Dampfboote nach der Plantage heraufgebracht; das Mehl kommt von Richmond, Virginien, welches die einzige Art von Mehl liefert, die während der heißen Jahreszeit nicht sauer wird. Die Sweet Potatoes werden in Baumwolle-Samen in einem gut gelüfteten Zimmer aufbewahrt und halten sich sehr gut."

"Der Eigner dieses großen Landgutes und der vielen Neger lebt selbst in einem doppelten Loghause; etwas zurück, im Hofe stehend, in einem gesonderten Häuschen befindet sich die Küche, nicht weit davon das Rauchhaus; in einem anderen Gebäude die Vorrathskammer und zwei, drei oder mehr Gebäude, welche zu Wohnungen benutzt werden können. Diese Einrichtung findet man überall im Süden und sie ist deshalb vorzuziehen, weil im Falle eines Feuers weniger Gefahr ist als da, wo Alles unter einem Dache sich befindet." \*

\* Aus einem Briefe von Colon Robinson.

## **XI. Bewirthschaftungsmethode und einige beachtungswerthe allgemeine Bemerkungen.**

In wie weit kann der deutsche Einwanderer die in seiner Heimath erlernte Bewirthschaftungsmethode auch hier in den Vereinigten Staaten anwenden?

Dies ist eine wichtige Frage für den deutschen Landwirth, der sich auf amerikanischem Boden niederläßt. Er muß, will er sich diese Frage beantworten, genau die Lage der beiden Länder in Bezug auf Klima, Boden und die auf demselben am besten gedeihenden Produkte, den Preis der Arbeit, die mehr oder minder große Bevölkerung die ihn umgiebt, die Entfernung des Marktes und die Wege dahin, so wie endlich alle Localverhältnisse in Betracht ziehen.

Was den Boden anbelangt, so wird der Deutsche keinen so merklichen Unterschied in der Beschaffenheit desselben, in Vergleich mit dem seiner Heimath finden. Die Lobpreisungen über die unerschöpfliche Fruchtbarkeit des Bodens sind nur auf kleine Strecken, im Vergleiche zum übrigen Lande, anwendbar, welche längs der Flüsse hin liegen, und beim Austreten der letzteren mit einem reichen Schlamm überdeckt werden. Außer diesen wenigen Strecken finden sich in den Vereinigten Staaten eben so verschiedene Bodenarten wie in Europa, und es giebt auch hier Strecken von Flugsand, Sandboden, lehmigem Sandboden, zähem Lehm Boden, sandigem Lehm Boden, schwerem Thonboden, kalkhaltigem Boden und allen ähnlichen Abstufungen der Haupterbarten; selbst den Prairieboden, wie er in den westlichen Staaten vorkommt, findet man in Europa, nur nicht in so ausgedehnten Strecken.

Aus leicht begreiflichen Gründen hat aber jede urbar gemachte Waldstrecke eine viel größere natürliche Fruchtbarkeit als altes Ackerland, wenn gleich diese Fruchtbarkeit, welche den Deutschen so oft als unerschöpflich dargestellt wird, hier eben so wenig ausdauernd ist, wie in Europa. Beweise dafür liefern die längere Zeit schon angesiedelten Staaten im Osten, wo der Boden bereits sehr erschöpft ist und nur durch Düngung wieder zu einer höhern Ertragsfähigkeit gebracht werden kann. Die hinlängliche Erzeugung von Dünger aber ist für den hiesigen Landmann bei der hier so gewöhnlichen nachlässigen Wirthschaftsweise eine schwierige Aufgabe, ja sie ist es sogar, welche ihn sehr oft zwingt, nach dem fernen Westen auszuwandern, wo er seine sogenannte Wirthschafts-, eigentlich aber Ausfaugungsmethode aufs Neue in Anwendung bringen, und dort auf eine leichtere, aber nicht immer vortheilhaftere, ja auf die Dauer unbedingt nachtheilige Weise Produkte erzeugen kann. Selbst das hochgepriesene Prairieland wird durch die hier zu Lande gebräuchliche Methode,

in deren Folge Getreidefrüchte oder andere Produkte lange unausgesetzt hinter einander auf einem und demselben Boden angebaut werden, mit der Zeit das nämliche Schicksal wie der Boden in den östlichen Staaten zu erwarten haben. Werfen wir einen Blick auf die Staaten Maryland und Virginien, so werden wir finden, daß der dortige Boden in einigen Distrikten durch anhaltenden Tabaksbau gänzlich ruinirt ist und daß viele Farmen deshalb ganz verlassen sind und nun, indem sie öde liegen, als Beweis dienen, daß hier sowohl wie in Europa die Produktionskraft des Bodens nur durch ein rationelles Wirthschaftssystem, welches wenigstens jährlich ein Viertel der ganzen Ackerfläche reichlich düngt, erhalten werden kann.

Den Hauptunterschied zwischen der europäischen und der hiesigen Bewirthschaftungsmethode bringt unstreitig das Klima mit sich. In den nördlichen und mittleren Staaten, in welchen sich die Deutschen am meisten ansiedeln, beträgt der Temperaturwechsel in allen Jahreszeiten, manchmal in 24 Stunden, 30—40 Grade Fahrenheit. Im Sommer steigt die Hitze bis auf 100 Grade, und von 75—90 Grad ist die gewöhnliche Temperatur während der Sommermonate. Der Winter ist anhaltend und ungemein strenge. Das Klima von Deutschland hingegen ist weder so heiß noch so anhaltend kalt, sondern mehr gleichmäßig. Diese Verschiedenheit des Klimas erfordert nicht allein eine andere Bewirthschaftungsmethode des Bodens, sondern auch andere Produkte, welche den klimatischen Einflüssen angemessen sind.

Wir finden demnach, daß der Weizen in den mittleren Staaten besser gedeiht als in den südlichen, wo hingegen die letzteren Staaten geeigneter für den Mais sind, welcher in den mehr nördlichen Staaten der frühen Nachtfroste halber nur unzuverlässig gedeiht \*).

In den nördlichen Staaten wird durch die Strenge der Kälte der Weizen oft gänzlich zerstört und leidet besonders im Frühjahr durch den schnellen Temperaturwechsel, in dessen Folge der Boden aufthaut, Nachts aber wieder hart gefriert. Dadurch werden die Wurzeln häufig bloßgelegt, und nicht allein Wintergetreide sondern auch Klee und andere Futterkräuter oft arg angegriffen. Die auf diese Art geschwächten Saaten und Futterkräuter leiden während des Frühjahrs und Sommers durch die große und anhaltende Hitze, die Getreidefrüchte können sich nicht völlig entwickeln, und der Klee giebt selten mehr als einen Schnitt. Durch Bewässerung könnte man allerdings diesem Uebelstande abhelfen, leider sind aber die schönsten Lagen hiezu, mit herrlichen Flüssen und reichen Quellen, oder in der Nähe von

\*) Weizen wird hauptsächlich nördlich von dem Potomac und Ohio, und südlich von den großen Seen im Norden erzeugt. Mais ist die Stapelfrucht des Südens, und des Ohio- und Mississippi-Thales. Hafer geräth überall, außer in den südlichen Staaten der Union.

künstlichen Kanälen noch nicht gehörig benutzt worden, weshalb der Ansiedler Gegenden, wo er solche natürliche Vortheile zur Bewässerung findet, immer vorzugsweise zur Ansiedlung wählen sollte.

Ein anderer Umstand, welcher den Europäer zwingt, seine Ackerbauwirthschaft hier verschieden zu betreiben, ist der Preis der Arbeit, welcher hier im Vergleiche zu dem Preise der Produkte viel höher ist als in Europa. Ich bezahlte in Baiern guten Knechten 40—60 Gulden pr. Jahr nebst Verpflegung, oder monatlich 1 Dollar 33 Cents bis 2 Dollar, während man hier im Durchschnitt einem Feldarbeiter 8—10 Dollar pr. Monat, nebst einer viel besseren Verpflegung als man in Europa zu geben gewohnt, zu verabreichen hat. — Vergleichen wir übrigens die Durchschnittspreise von Getreide mit denen von Europa, so finden wir, daß in Deutschland die Getreidepreise im Durchschnitt sich eben so hoch herausstellen als hier zu Lande.

Zwar sind die Steuern und anderen Abgaben in Deutschland viel höher als hier, dagegen erheischen die hier bestehenden Verhältnisse eine ganz andere Lebensweise, rufen kostspieligere Bedürfnisse hervor, welche dem Landmann in Europa ganz unbekannt sind, und es hat überdies der Farmer für Alles, was er bedarf, des höhern Lohnes aller arbeitenden Klassen halber, einen viel höhern Preis zu bezahlen, als in Deutschland. Selbst das Geld hat einen höhern Werth, trägt deshalb einen höhern Zinsfuß als in Deutschland, und das Grund-, Inventar- und Betriebskapital muß hier höhere Zinsen abwerfen.

Die Capitalien, welche in den Vereinigten Staaten auf Landwirthschaft verwendet sind, werfen laut dem höchst interessanten Bericht des Finanzministers der Union an den Congress, während der letzten vier Jahre an Zinsen ab:

Im Staate Maine	.	.	.	.	1	pr. Cent.
" " Massachusetts	.	.	.	.	3—6	" "
" " Rhode Island	.	.	.	.	3—4	" "
" " Connecticut	.	.	.	.	4—5	" "
" " New-York	.	.	.	.	5—	" "
" " New-Jersey	.	.	.	.	4—	" "
" " Pennsylvanien	.	.	.	.	3½—4	" "
" " Kentucky	.	.	.	.	3—	" "
" " Ohio	.	.	.	.	3—	" "
" " Indiana	.	.	.	nicht ganz	2—	" "
" " Illinois	.	.	.	.	2½—	" "
" " Missouri	.	.	.	.	2—	" "

" " Wisconsin in den bessern Fällen 2 pr. Ct., gewöhnlich nur ½ und manchmal kaum genug, die gewöhnlichsten Bedürfnisse des Farmers zu decken.

Aus dieser Zusammenstellung wird man ersehen, daß je weiter ein Staat von den Hauptmärkten entfernt liegt, desto weniger Interessen giebt das Kapital, welches im Bereiche auf Landwirthschaft verwendet wird, daß aber dagegen in den östlichen Staaten wie New-York, Connecticut, Massachusetts, wo der Werth des Landes höher ist, obgleich der Boden nicht eben reichhaltig genannt werden kann, zudem das Klima rauh und der Winter lang ist, wo also der Landwirthschaftsbetrieb mehr Arbeit und Kapital erfordert als im Westen, sich dennoch das auf Landwirthschaft verwendete Capital besser verzinst als im Westen. Eben so geht aber auch aus der obigen Zusammenstellung hervor, daß ein auf Ackerbau und Viehzucht angelegtes Kapital hier zu Lande auch nicht viel mehr an Zinsen abwirft als in Deutschland, ja daß dasselbe in dem weit entlegenen Westen sogar noch viel weniger Interessen trägt, als dort; der bemittelte Landwirth sollte sich daher nie zu weit von den großen Städten entfernen, wo er immer einen guten Markt für seine Produkte finden wird; sollte er sich aber entfernt von solchen vortheilhaften Plätzen ansiedeln, so muß er sein Wirthschaftssystem auf eine solche Weise einrichten, daß er so wenig als möglich Handarbeit dazu bedarf, sondern, wo es nur immer möglich, Alles durch Maschinen verrichten läßt, daß er aber auch kein künstliches, mithin viele Arbeit erforderndes Wirthschaftssystem einführt, sondern Alles so einfach als nur immer möglich einrichtet, deshalb auf kostspielige Gebäude, Geräthe, Geschirre kein Geld verwendet, eben so wenig sich von Vorliebe für einen oder den andern hier weniger vortheilhaften Zweig der Landwirthschaft zu sehr fesseln läßt, und im Allgemeinen immer so klug und vorsichtig zu Werke geht, als er es vermag. Thut er dies, so werden ihm seine in Deutschland erworbenen Kenntnisse einer geregelten Wirthschaftsführung des Ganzen einen größern Nutzen einbringen.

Ich habe mich hinlänglich überzeugt, daß der Farmer in den östlichen Staaten viel größeren Vortheil von seinem Lande ziehen könnte, wenn er mehr Kenntniß von einem geregelten Betriebe der Landwirthschaft und namentlich, wenn er das Verhältniß zwischen Ackerbau und Nutzvieh besser berücksichtigen, mehr Vieh halten, dieses während des Sommers und Winters gleichmäßig und gut füttern und den Dünger sammeln und gehörig zubereiten würde; denn es giebt hier viele Tausende von Farmern, welche 200 und noch mehr Acker Land besitzen und dabei aber außer dem nöthigen Arbeitsvieh höchstens einige Schafe und ein paar Kühe halten, welche sie Winters und Sommers ohne weitere Aufsicht oder Pflege im Freien umherlaufen lassen. Von einer so kleinen Anzahl von Nutzhieren können diese Farmer freilich nur wenig Dünger erzeugen und unter diesen Umständen müssen ihre Besitzungen mit der Zeit mehr und mehr unproductiv werden.

Es ist dies hier einmal so hergebracht, und die Folgen hiervon sind wohl hauptsächlich der Unkenntniß des Bessern zuzuschreiben.

Der in Europa gebildete Landwirth hat hierin über den Amerikaner einen entschiedenen Vortheil; er ist an ein geregeltes Wirthschaftssystem gewöhnt, welches jährliche Düngung eines Theiles des Ackerlandes unbedingt erfordert; und wenn auch die alten, noch in Deutschland bestehenden Systeme nicht gerade die besten sind, wie z. B. das Dreifeldersystem mit reiner Brache, so sind sie wenigstens Systeme, welche jeden Acker einmal in drei Jahren ruhen und ihm wenigstens eine kleine Düngung zukommen lassen. Ich weiß zwar wohl, daß man in Europa sehr viel über dieses alte Ackerbausystem geschrieben hat, daß man dasselbe manche harte Benennung hat ertragen lassen, allein es hat dennoch Deutschlands Boden vor einer völligen Ausfaugung gesichert, und dabei die meisten deutschen Länder seit Jahrhunderten mit sichern, wenn auch nicht gerade großen Ernten (einige Mißjahre abgerechnet, welche überall vorkommen) versehen. Hätte nur ein solches System hier bestanden, so würden manche Staaten nicht nöthig haben, Brodfrucht aus andern Theilen der Union einzuführen, und Virginien würde noch immer eine Durchschnittsernte von 18 Bushel Weizen pr. Acker liefern, anstatt fünf Bushel, was ich weiter unten, im Berichte des Präsidenten der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Staates Virginien, ausführlich mittheile.

Neben der Kenntniß des Ackerbaues besitzt nun der deutsche Landwirth auch noch die der Viehzucht und besonders der ökonomischen Behandlung der Producte der letzteren. Der Landwirth aus Sachsen, Schlessien und einigen andern Theilen Deutschlands ist in der Regel ein tüchtiger Merinoschafzüchter, der aus den Niederungen und Gebirgsgegenden ein vorzüglicher Rindviehzüchter, und versteht gute Butter und Käse zu bereiten; andere sind wieder gute Pferdezüchter, und so hat fast jede Gegend ihre besondern Wirthschaftszweige, zu deren Betrieb der Landmann vorzugsweise praktisch gebildet ist.

Die Behandlungsweise des Bodens, der Anbau und Pflege der Getreidesorten bleibt in den Vereinigten Staaten fast ganz die nämliche wie in Deutschland und nur Fleiß und Kenntniß werden hier wie dort den Landwirth lohnen. Eben so sind die Grundsätze der Kreuzung und Pflege von Rughieren hier dieselben wie in Deutschland; der Ansiedler braucht sich nur mit den besten Racen und den hauptsächlichsten Erfahrungen, welche hinsichtlich derselben gemacht wurden, vertraut zu machen, und er wird hier wie dort guter Viehzüchter werden.

Der Deutsche hat überdies stets den Vortheil größeren Fleißes und Ausdauer, und das bescheidene fleißige Schaffen und Wirken des Deutschen ist dem Amerikaner schon längst zum Sprichwort geworden.



Eine weitere Ursache des mangelhaften Betriebs der Landwirtschaft hier zu Lande sind die großen Farmen und der durch deren Umfang bedingte Mangel des zur gehörigen Bewirthschaftung derselben erforderlichen Betriebscapitals, denn dadurch wird der Farmer gezwungen, viel Land öde liegen zu lassen und kann demnach oft kaum den dritten Theil des vollen Nutzens aus seinem Lande ziehen. Es ist viel besser weniger Land zu besitzen, und dasselbe gehörig zu bewirthschaften, als gezwungen zu sein, große Strecken in ödem Zustande liegen zu lassen. Gleichwohl ist es ein ziemlich allgemeiner Fehler der Amerikaner und auch der Einwanderer, mehr Land zu kaufen als sie tüchtig zu bewirthschaften die Mittel besitzen. Der Europäer der hierher kömmt, soll ja nicht glauben, daß die Wohlfeilheit des Landes allein schon hinreichend sei, hier mit Ackerbau sein Glück machen zu können, denn Kenntniß, Fleiß, Aufmerksamkeit wird hier ganz in demselben Maasse erfordert wie in Europa, und jemehr namentlich im Westen die Bevölkerung zunimmt, jemehr Getreide dort erzeugt wird, desto niedriger stellen sich die Preise des letztern, desto unsicherer ist der Gewinn aus dem auf Landwirtschaft angewandten Kapital. — Um daher mit Vortheil sein Geld in der Landwirtschaft anzulegen, soll sich der Deutsche wie schon erwähnt, entweder in der Nähe großer Städte niederlassen, wo ihm seine höheren Kenntnisse der Landwirtschaft und des Haushaltes fast durchgängig reichlichen Gewinn sichern, oder er muß in das Innere und dort die Landwirtschaft großartig zu betreiben suchen.

Wenn ich von einem schlechten Betribe der Landwirtschaft hier zu Lande sprach, so muß man wohl verstehen, daß ich hier nur im Allgemeinen redete; — es giebt auch hier Farmer, welche mit Kenntniß und Umsicht zu Werke gehen, und sich aus ihrem Lande einen anhaltenden und sichern Gewinn zu verschaffen wissen; die hier bestehenden Mängel sind den verständigern Farmern nicht unbekannt, und die vielen werthvollen landwirthschaftlichen Zeitschriften lassen keine Gelegenheit vorübergehen, ohne ihre Leser auf dieselben aufmerksam zu machen, und ihnen nicht allein die Mängel, sondern auch die Mittel selbe zu beseitigen mit Eifer und Sachkenntniß auseinanderzusetzen. Der Europäer muß die Erfahrungen der Amerikaner nicht unbeachtet lassen, er muß sich mit den bestehenden Bewirthschaftungsweisen vertraut machen, weshalb ich auch weiter unten verschiedene Ackerbausysteme, wie sie hier in verschiedenen Staaten gebräuchlich sind, aufführe. Er muß auch hier sich unausgesetzt zu belehren suchen, muß trachten, die englische Sprache zu erlernen damit er sich aus den landwirthschaftlichen Zeitschriften dieses Landes Rath erhole, und mit allen Vorschlägen, Erfahrungen und Fortschritten, welche hier zu Lande gemacht werden, bekannt wird.

Der Landwirth bedarf auch hier eben so wie in Europa eine besondere

Erziehung für sein Fach; landwirthschaftliche Schulen sind für uns nicht von geringerer Wichtigkeit als für Deutschland und gerade weil in unserer Republik die Landbau treibenden Bürger die Mehrheit der Bevölkerung bilden, und mithin auf das Wohl des Landes den größten Einfluß haben, sollten dieselben unbedingt auf einer höhern Bildungsstufe stehen.

Je gründlicher die Bildung des Farmers für sein Geschäft ist, je allgemeiner und ausgebreiteter seine Kenntnisse überhaupt sind, desto gesicherter wird das gedeihliche Fortbestehen unserer Republik sein. Der Sohn des Farmers soll schon frühzeitig auf die hohe Wichtigkeit des Verhältnisses des Ackerbaues zum Staat und auf die ehrenwerthe Stellung, welche die Beschäftigung des Landmannes bei uns einnimmt, aufmerksam gemacht werden; er soll wissen, daß es die nützlichste und edelste aller menschlichen Beschäftigungen ist, daß das Feld seiner Thätigkeit die Natur ist, sie, die den angewandten Fleiß und die Kenntniß immer unpartheiisch belohnt und zwischen arm und reich keinen Unterschied kennt.

Der deutsche Landwirth möge demnach sich ja bestreben, der Erziehung seiner zur Landwirthschaft bestimmten Söhne, frühzeitig die geeignete Richtung zu geben und darauf zu sehen, daß sie mit den Grundsätzen der rationalen Landwirthschaft, mit der Natur und mit allen den Wissenschaften, welche auf Landwirthschaft unmittelbar Bezug haben, ausreichend bekannt gemacht werden. So ausgestattet werden seine Söhne dann mit Erfolg ihr Land bewirthschaften; sie werden ihrem Fache mit Liebe zugethan sein, werden kräftig zum Fortschritte dieses wichtigsten Zweiges der menschlichen Beschäftigung mitwirken und tüchtige Stützen unserer herrlichen republikanischen Institutionen werden.

Die so oft und bei verschiedenen Legislaturen einzelner Staaten der Union gemachten Vorschläge, landwirthschaftliche Schulen zu errichten, sind leider bisher immer erfolglos geblieben, und zwar gewiß aus keinem andern Grunde, als weil der Farmer sich in den gesetzgebenden Körpern meistens von Advokaten vertreten läßt, die wahrscheinlich durch eine höhere Bildung der Masse ihren Einfluß zu verlieren fürchten. Der würdige selige Buel, \* welcher sich durch seine Schriften über den Anbau und Bewirthschaftung dieses Landes so sehr verdient gemacht hat, sagt hierüber:

„Die Ursachen, welche unserer Meinung nach der Landwirthschaft vorzugeweißen nachtheilig waren, und ihr die nöthige Aufmerksamkeit der verschiedenen Staatsregierungen entzogen, sind: Mangel an Achtung und Aufmerksamkeit für das Interesse der Landwirthschaft von Seiten

\*) Herr Buel war Richter und später der Herausgeber des Cultivator, einer landwirthschaftlichen Zeitschrift zu Albany, New-York.

des Farmers selbst. Gewisse Klassen (und zwar gerade solche, welche nichts dazu beitragen, die Fortschritte und Entwicklung des Landes zu heben und also daher mit vollem Rechte die „Drohnen“ der Gesellschaft genannt werden können, betrachten Handarbeiten als entehrend, und sehen den Behauer des Landes für nicht viel mehr als einen Sklaven an; mag es nun auch sonderbar erscheinen, so ist es doch nichts desto weniger wahr, daß diese Meinung hauptsächlich durch Farmer selbst hervorgerufen worden ist. Männer von Vermögen und Besizer schöner Güter ziehen vor, anstatt ihre Söhne den Ackerbau erlernen, und sich durch diesen eine unabhängige Zukunft begründen zu lassen, dieselben dem so wandelbaren Geschicke des Handels oder gar den Versuchungen und Wechselfällen der Politik, und der Hüflosigkeit des gelehrten Standes zuzuführen. Die nachtheiligen Folgen solcher Eitelkeit haben sich die Farmer selbst zuzuschreiben. Sie sollen allerdings ihren Söhnen eine gute Erziehung geben, jedenfalls sie aber zugleich auch von dem richtigen, thatsächlichen, unumstößlich begründeten Gefühl befeelen lassen, daß der Landbauer in der wahren Würde und Nützlichkeit seines Geschäfts nur wenige seines Gleichen hat, daß aber sicherlich Niemand über ihm steht oder ihm mit Zug und Recht den Rang seiner Würde streitig machen kann.“

Die so eben angeführte Ansicht des verewigten Buel wird den deutschen Einwanderern vorzüglich deshalb auffallen, weil sie annimmt, daß es selbst hier in dem Lande der Gleichheit, eine Aristokratie giebt, die auf die arbeitende Klasse herunterblickt und sich erlaubt, sich besser als diese zu dünken. Allein der deutsche Einwanderer darf diese Ansicht nicht in dem Sinne auffassen, wie er es in seiner Heimath thun würde. Der Farmer ist hier eben so frei, wie jeder andere Staatsbürger, und er steht wegen seines politischen Einflusses in gebührender Achtung, und der gebildete und rechtschaffene Farmer ist hier vorzugsweise geehrt; es ist aber hier wie in allen Theilen der Welt, daß die rohe, unwissende Klasse von den Gebildeten geleitet wird, und daß dadurch in Bezug auf den weniger gebildeten Landwirth die Mißverhältnisse entstehen, welche wie Buel ganz richtig bemerkt, der Farmer hier zu Lande sich selbst zuzuschreiben hat. — Der Amerikaner sucht so viel wie möglich allen Geschäften, welche Handarbeit bedingen, zu entgehen, und durch sein geistiges Vermögen sich ein Fortkommen zu verschaffen; er ergreift den Stand eines Advokaten, Predigers, Arztes, Kaufmannes, Seefahrers oder Militärs hauptsächlich deshalb gern, weil er sich durch sie der Handarbeit entziehen kann. Die Eitelkeit des Farmers, seine Söhne in einer Stellung zu sehen, welche die Aufmerksamkeit der Masse auf sich zieht, vermehrt zudem diese „unwissende Klasse“ und die unverhältnißmäßig zunehmende Anzahl von jun=

gen Advokaten, Aerzten, Geistlichen und andern sich geistigen Beschäftigungen Widmenden, in allen Theilen der Vereinigten Staaten, können wirklich Besorgniß erwecken; zumal da gar viele der Obengenannten nur darauf ausgehen, sich durch die Unwissenheit der Mehrzahl bereichern, und gleich hungrigen Wölfen in Verfolg ihrer Beute, den Ansiedler selbst bis in den Urwald folgen. Ganz besonders gilt das Letztere von den Advokaten (Lawyers), welche sich zugleich auch überall als politische Partheiführer hervorzuthun, und jede einträgliche Stelle, welche vom Volke zu vergeben ist, zu erhalten suchen, zu welchem Zwecke sie kein Mittel unversucht lassen. Es fehlt diesen Leuten nicht an schönen Redensarten, an Versprechungen, das Interesse des Farmers, „dieser Stützen der Republik“ vor Allen zu vertreten; sie suchen sich mit dem Farmer auf den freundschaftlichsten Fuß zu stellen, drücken jedem Stimmfähigen treuherzig die Hand, leeren mit ihm und auf sein Wohl brüderlich die Becher und suchen durch Anekdoten, ja selbst durch rohes Benehmen sich populär zu machen. Gerade diese Leute sind es aber, welche, sobald sie durch die Gunst des Volkes unabhängig geworden sind, mit Verachtung auf die Masse, welche die Farmer größtentheils ausmachen, als ihr früheres Werkzeug herab sehen und als Aristokraten gelten wollen. —

Ich habe mir diese und die folgende Abschweifung von dem Gegenstand der Landwirthschaft hier deshalb erlaubt, um namentlich die deutschen Ansiedler vor dieser Klasse Menschen zu warnen, die ihnen bei ihrer Unkenntniß hiesiger Verhältnisse ganz besonders gefährlich sind und um sie dabei zugleich davon zu überzeugen, wie wichtig es ist, daß der Farmerstand durch Bildung sich zur eignen Vertretung in den gesetzgebenden Versammlungen zu befähigen bemühe, und daß er in diesen Versammlungen darauf achte, Gesetze für das Wohl der Masse, und nicht blos zum Vortheil einzelner Speculanten zu geben.

Er möge nie vergessen, daß er als freier Staatsbürger eben so viel Recht hat an den Angelegenheiten seines County's, seines Staates und selbst der Vereinigten Staaten, Antheil zu nehmen wie jeder andere Bürger, er möge seine Stimme stets seiner besten und eignen Ueberzeugung gemäß geben. Kann er doch, wenn er dazu fähig ist, jede Stelle in einem Staate, welche das Volk zu vergeben hat, eben so gut bekleiden, wie jeder Andere, denn hier macht nicht der Stand, sondern das Talent den Mann, und man gilt für was man ist, nicht aber für was man hat.

Freilich wird er in den mehrsten Fällen besser thun, hinter seinem Pfluge zu bleiben, als sich der Politik hinzugeben, denn mit letzterer ist namentlich für den Einwanderer hier gar nichts zu gewinnen.

Was nun die politischen Partheien dieses Landes anbelangt, so mag er sich vor Allem hüten, nicht ein bloßes Werkzeug politischer Intriguanten, soge-

nannter Partheileiter zu werden, und sich nicht eher Whig oder Demokrat taufen zu lassen, bevor er beide Partheien nicht gehörig kennen gelernt hat, und aus eigener Ansicht weiß, wie weit die Grundsätze der einen oder der andern Parthei mit seinen Ansichten übereinstimmen. Uebrigens, muß ich noch so viel hinzufügen, daß sich die Einwanderer nicht durch die Namen von Whig oder Demokrat irre führen lassen dürfen und darin vielleicht Partheien, wie in England bestehen, von Aristokraten und Armen zu finden glauben. — Hier zu Lande sind die Grundsätze beider Partheien demokratisch, theilen sich aber in Bezug auf eine oder die andere Verwaltungsmaßregel, wodurch auch der immerwährende Wechsel in der Oberherrschaft der einen oder der andern Parthei herrührt.

Jede Parthei sucht ihre Ansicht geltend zu machen und vorzüglich stets so viele Stimmen als möglich für sich zu gewinnen, und da nun jeder zum Stimmen berechtigt ist, so bald er Bürger der Union geworden, so rechnet man auch auf die Stimmen der Deutschen. Die deutschen Bürger haben auch bereits in einigen Theilen der Vereinigten Staaten durch ihre Anzahl politischen Einfluß, deshalb es für beide Partheien wichtig ist, die Stimmen der deutschen Bürger bei vorkommenden Wahlen für sich zu gewinnen. In solchen Fällen versuchen nun die amerikanischen Partheiblätter alle Arten von Lockungen, um hauptsächlich die wahlfähigen Deutschen auf ihre Seite zu bringen; weil eben die Deutschen aus ihrem Vaterlande so wenig politische Selbstständigkeit und Haltung mitbringen, daß es verhältnißmäßig am leichtesten ist, sie zu irgend einem politischen Zwecke zu benutzen, denn sie sind hier in der Regel den wenigst kostspieligen Lockungen zugänglich.

Die Partheiblätter der Union reden alsdann, als sei dieselbe glücklich, daß ein so tüchtiges Volk, wie wir Deutsche sind, in ihr sich eine neue Heimath zu begründen sucht; sie erheben deutsche Arbeitsamkeit und Sparsamkeit, deutsche Ehrlichkeit und Intelligenz in den Himmel, nennen die Deutschen die besten Einwanderer, versichern, daß die Union ihr Aufblühen hauptsächlich den Deutschen zu verdanken habe, kurz sie wenden selbst die plumpestn Schmeicheleien an, um nur der deutschen Stimmen sich versichern zu können. Ist aber die Wahl vorüber, hat eine oder die andere Parthei gesiegt, dann sprechen dieselben Blätter aus einem andern Tone, dann werden die Ausfälle gegen Einwanderer im Allgemeinen, und gegen die Deutschen insbesondere, wieder zur Tagesordnung. Das Sinken der Arbeitslöhne wird eine Herabdrückung derselben durch die große Anzahl einwandernder deutscher Handwerker, welche angeblich den eingebornen Handwerkern die Mittel entziehen, ihre Familien anständig zu ernähren und ihre Kinder gehörig zu erziehen, und der Umstand, daß der deutsche Arbeiter weniger Bedürfnisse hat, und nur zu oft seine Kinder schlecht oder gar nicht erziehen

läßt, giebt Anlaß zu den leidenschaftlichsten Declamationen gegen die »Dutchmen« wie man die Deutschen hier spottweise zu nennen pflegt.

Amerikaner, Franzosen, Engländer, ja selbst Irländer, sind stolz auf ihre gebildeten, wackern Landleute; die Deutschen dagegen nie. Diese wollen keinem ihrer Landleute durch ihre Hülfe Gelegenheit geben, sich über sie zu erheben, vielleicht, — und dies ist die mildeste Ansicht, — aus Furcht, durch eine solche Erhebung, den Grund zu einer Art von Aristokratie zu bilden, welche sie wieder ihrer Rechte berauben könnte; sie vertrauen sich also lieber dem Engländer oder Irländer an, so wenig sie auch voraussetzen Anlaß haben, daß durch diese Nationen die deutschen Interessen irgend wie befördert werden.

Und wenn die Adoptivbürger aller andern Nationen bei vorkommenden Fällen nie ermangeln, Nationalgefühl zu zeigen, so sind es wiederum bloß die Deutschen, welche selbst auf den freien Boden alle die eifässigen Gehässigkeiten der Heimath mit übertragen, in deren Folge der Norddeutsche sich über den Süddeutschen, und umgekehrt der Süddeutsche über den Norddeutschen lustig macht; ein Jeder will besser sein, Jeder Alles besser wissen und verstehen, und keiner gesteht dem andern das Recht zu, physisch, geistig oder moralisch besser zu sein, oder über ihm zu stehen. Unter solchen Umständen muß es ja wohl den Deutschen hier an einem Zusammenwirken fehlen, und es ist hieraus leicht erklärlich, daß diese gehässigen Eifersüchteleien den Deutschen die politische Kraft benehmen müssen, welche sie, wenn auch nur einigermaßen Einverständnis unter ihnen stattfände, ganz unbestreitbar haben und geltend machen könnten. Nichts destoweniger wird gar viel und aller Orten von einem »deutschen Elemente« geschrieben, welches sich mit jedem Tage mehr in den Vereinigten Staaten erkennbar machen soll. Ich frage aber wo? und in wie fern?

Wurde in dem National-Character der Amerikaner schon auf irgend eine Art durch das sogenannte »deutsche Element« eine merkliche Veränderung hervorgebracht? Sind die Ehen zwischen den Deutschen und Amerikanern so gewöhnlich, daß das Element der Eltern als gemischt auf die Kinder übertragen erscheint? Meines Wissens haben im Verhältniß zur Zahl der Deutschen im Lande, sich noch wenige mit Amerikanern verheirathet, und wo solche Ehen stattfanden, wurden bisher die Kinder rein amerikanisch erzogen, ja die deutsche Erziehung wurde in der Regel so vernachlässigt, daß die Kinder selbst die Sprache ihrer deutschen Eltern nicht sprechen lernten, die überhaupt unter dem Volke so wenig geachtet ist, daß selbst die Mehrzahl der eingewanderten Deutschen sich geradezu schämen ihre Muttersprache zu sprechen, und sich, wo es nur immer sein kann, für irgend einer andern Nation, nur nicht der Deutschen angehörig, ausgeben.

Wo sind die Spuren »des deutschen Elements« selbst bei den, in

Pennsylvanien lebenden Deutschen sichtbar, die doch Nachkommen der ersten und zahlreichsten deutschen Ansiedler dieses Staates sind? Ist ihre Sprache deutsch? Kann sie der europäische Deutsche verstehen? Die Zustände des Volksunterrichts unter ihnen auf deutscher Stufe? Und endlich, wo sind denn eigentlich die Früchte eines deutschen Elements in den Vereinigten Staaten zu finden? Etwa in dem gänzlichen Mangel an wissenschaftlichen Instituten, den die Abkömmlinge der modernen Athener sich bisher haben zu Schulden kommen lassen?

Was haben die Deutschen in Amerika, wir Millionen freigebohrenen und naturalisirten deutschen Staatsbürger der Vereinigten Staaten, die doch zeitweilig so viel von unseren Dichtern, Gelehrten und großen Musikern sprechen, hier zu Lande schon in Bezug auf deutsche Bildung geleistet?

Wo sind die Resultate unsers politischen Einflusses? Wo sind die Congressmitglieder, die wir Deutschen nach Washington schicken, um unser deutsches Element zu vertreten? Wo sind die Männer, welche wir Millionen deutsche Bürger aus unserer Mitte wählten, um das angeblich sich so sehr geltend machende deutsche Element auch blos bei unseren amerikanischen Mitbürgern zur Anerkennung und Geltung zu bringen.

Ferner frage ich meine hiergeborenen und naturalisirten Landsleute weiter, wo sind die wohlthätigen Anstalten, die wir hier zu Lande errichtet haben, die Hospitäler für unsere kranken Landsleute, die Feuerlösch-Anstalten; — wo sind die deutschen Banken, Bibliotheken &c.? Wie steht es mit unsern deutschen Zeitungen? hat nicht fast jeder deutsche Zeitungsverleger hier mit allen nur erdenklichen Schwierigkeiten zu kämpfen? wenn die Herausgeber von Zeitungen in andern Sprachen sich Vermögen erwerben, so kann der Besitzer einer deutschen Zeitung sich kaum erhalten.\* — Welche Fortschritte macht der deutsche Buchhandel hier? Wie viele von den wichtigsten wissenschaftlichen und historischen Werken auf welche Deutschlands Gelehrte mit Recht so stolz sind, werden von den Millionen Deutschen hier gekauft, oder wenigstens doch gekannt? Man wird versucht zu sagen, es seien gar die Amerikaner allein, welche, mit wenigen Ausnahmen, hier zu Lande diese Werke lesen oder kennen.

Man beantworte sich alle diese Fragen aufrichtig und erkläre es sich dann,

\* Der Redacteur der deutschen Schnellpost, Wilhelm von Eichthal, starb hier vor einigen Monaten, und seine Zeitung mit Druckschriften wurde um \$1000 auf dem Wege der öffentlichen Versteigerung verkauft; bald darauf verkaufte der Redacteur der französischen Zeitung „*Courier des États Unis*“ sein Blatt für \$50,000; und dennoch ist die Anzahl der Franzosen in den Vereinigten Staaten im Vergleich zu den Deutschen sehr geringe! —

wie man schon jetzt in Wort und Schrift von dem deutschen Elemente träumt, auf dessen breiten Schultern das Wohl der amerikantischen Republik beruhen solle!?

Viele freilich, wenn sie im Wirthshause hinter ihrer bairischen „Halben“ sitzen, und ihren ohnehin nicht zu klaren Gesichtskreis mit Tabakdampf noch mehr umnebeln, und von der Redefreiheit einen so unmäßigen Gebrauch machen, daß keiner sich auch nur selbst zu hören im Stande ist, rufen begeistert aus: Amerika ist ein zweites Deutschland!

Aber dieses Bier und dieser Rauch und dieses leere Gespräch genügen nicht, ein deutsches Element zu bilden, welches auf das viel großartigere amerikanische Element auch nur den mindesten Einfluß erlangen könnte. Der Geist, welcher den Keim zu den herrlichen Institutionen dieses Landes legte, war und ist himmelweit von solchem hohlen Gerede verschieden. Die Vorfahren der jetzigen Amerikaner, von diesem Geist durchdrungen, waren Männer, welche nicht aus Hunger oder Armuth ihr Vaterland verließen, sondern sich aus religiöser und politischer Begeisterung von demselben trennten, um in einem fernen Welttheile ungestört, ihren Ansichten und Ueberzeugungen gemäß, leben zu können. Es waren Männer, welche um einem geistigen Zwange zu entgehen, gern alle Vortheile europäischer Geselligkeit und Gesittung aufgaben, und in den Wildnissen eines noch wenig bekannten fernen Welttheiles, umgeben von tausendfachen Gefahren, die Colonien begründeten, aus denen sich später das glänzende Sternbild der Vereinigten Staaten entwickelte, deren eingebornen Bürger noch bis auf den heutigen Tag den Charakter ihrer frommen und thatkräftigen Vorfahren ererbten. Diese Abkömmlinge der ersten Ansiedler, welche das Joch der größten europäischen Macht für immer von sich warfen, welche Europa gegenüber endlich einen dauernden Freistaat aufstellten, und die, in der alten Welt noch immer herrschenden Bedrückungen, streng von ihren Ufern verbannten; — diese legten den Keim zur größten Nation der Welt.

Dieses Kernvolk ist es, dessen Einfluß wir hier überall erkennen und so lange wenigstens anerkennen müssen, als wir nicht in höherem Grade als sie, frei zu sein befähigt sind. Wir müssen uns bestreben, durch Ablegung unserer innern Gehässigkeit, unter uns eine deutsche Einigkeit hervorzurufen, von welcher wir einst ein einflußreiches deutsches Element erwarten können. Wir müssen darauf achten, daß unsere Sprache nicht sogleich mit englischen Brocken untermischt werde, und darauf hinarbeiten, uns selbst über die edlere Bedeutung eines deutschen Elements klar zu werden; wir müssen endlich auf das Wohl unserer Kinder gebührend achten und die heilige Pflicht nicht aus den Augen verlieren, denselben eine so gute Erziehung zu geben, als es unsere Kräfte irgend erlauben; — dann dürfen wir hoffen, die edlen Eigenschaften des deut-



schen Charakters mit denen des amerikanischen verschmolzen zu sehen und dieser edlen Verbindung würden bald Früchte entspringen, welche in der Welt nicht zu übertreffen wären.

Das ist unsere Ansicht von dem Verufe des deutschen Elements in Amerika, daß es sich als edles Reis auf den jungen gesunden Stamm der Amerikaner pflanze, nicht aber ein Deutschland in Amerika zu gründen trachte, welches nicht allein unausführbar ist, sondern für das in so falscher Richtung strebende Element selbst verderblich und vernichtend werden würde.

## **XII. Bewirthschaftungsmethoden in verschiedenen Staaten.**

### **1. Landwirthschaft von Vermont.**

**Addison County.** Der Theil von Vermont, welcher an den See Champlain gränzet, zeichnet sich durch seinen natürlichen Graswuchs aus, und soll hierin von keinem Theile der Vereinigten Staaten übertroffen werden. Es wird dort sehr viel Schaf- und Rindvieh gezüchtet und auf einer Fläche von 15 engl. Meilen Länge und 11 Breite, wovon die eine Hälfte noch Waldland ist, halten die Farmer, den neuesten statistischen Nachweisungen zufolge, 19,000 Stück Hornvieh, 140,000 Schafe und 2,100 Pferde und es beträgt die jährliche Heuproduction 51,000 Tonnen zu 2,200 Pfund jede.

Dieser Theil von Vermont ist reich an Quellen und Flüssen, der Boden ist mehrstentheils Lehm, stellenweise mit vielen organischen Theilen gemischt. Der Boden und die Lage Vermonts sind besonders zum Graswuchs geeignet. Es giebt dort sehr viele natürliche Wiesen mit ebenen Flächen, frei von Steinen und eben so viele künstliche Wiesen, da die nur gedachte Beschaffenheit des Bodens deren Anlage sehr erleichtert. Beide, die natürlichen sowohl als die künstlichen Wiesen bedürfen nur geringer Verbesserung, um sie sehr ergiebig zu machen; ein Paar Abzuggräben sind dazu ausreichend; nur eine höchst geringe Anzahl von diesen Wiesen werden gedüngt, ausgenommen wenn durch das Vieh, welches sie beweidet, Dünger auf ihnen zurückbleibt.

In früheren Zeiten wurden in diesem Districte viel Weizen gebaut, und der Ueberschuß auf den Markt nach Troy im Staate New-York gesendet. Man verlegt sich aber jetzt mehr auf Grasbau, und hat gefunden, daß die Wiesen, welche nie mit dem Pfluge umgebrochen und zum Fruchtbau verwendet wurden, das beste Heu und die reichsten Ernten liefern.

Die Producte von diesem Districte gehen auf dem Champlain-Kanal nach Troy, oder über den See Champlain nach St. John und Montreal in Canada.

Das Vieh wird ausschließlich mit Gras gemästet. Die sogenannten Lake cattle, welche man auf dem Marke zu Brighton antrifft, kommen von diesem Theile von Vermont. Es ist auch sehr gewöhnlich, vor Ausgang des Winters ganze Heerden fetter Ochsen dorthin gehen zu sehen, welche lediglich durch Heu fett gemacht wurden.

Als Zeichen von gutem Lande für Weiden und Wiesen, dient der weiße Klee; wo Weide und Wiesen sich damit von selbst überziehen, wird man immer mit Vortheil künstliche Wiesen und Weiden anlegen können; der weiße Klee ist nicht so süß und nährend als der rothe, aber er ist hier die Hauptfutterpflanze. — Das Heu besteht aus weißem und rothem Klee, Timothy- und Herdgras. Das beste Heu kommt von solchem Lande, welches ungefähr eine und eine halbe Tonne Heu per Ader giebt.

Der Preis des Landes beläuft sich von 15 bis 40 Dollar für den Ader.

## 2. Landwirthschaft in Connecticut,

besonders in Hartford County nach dem Berichte des Henry Watson von East Windsor, an die landwirthschaftliche Gesellschaft des Staates New-York.

„Der Boden in Hartford County zeigt alle Abstufungen vom zähen Fehm bis zum Flugland; selbst der reichste aufgeschwemmte Boden findet sich. In der Methode der Bebauung dieses Bodens, und der auf demselben fortkommenden Pflanzen und Fruchtgattungen sind viele und große Veränderungen vorgegangen.“

„Bis zum Jahre 1790 waren Mais, Roggen und Tabak die Haupterzeugnisse. Damals verschiffte man Mais, Pferde, Maulthiere, Rind- und Schweinefleisch nach Westindien und bezog dafür die Luxusartikel, Zucker, Syrop und Rum. Der Tabak und Roggen ging nach Amsterdam, wofür uns die Holländer ihren Gin (Wachholderbeerbranntwein) gaben. Von 1790 bis 1815 wurden immer noch große Quantitäten getrockneten Maismehls aus unserm Staate ausgeführt; und von 1806 bis 1815 baueten wir in diesem County sehr viel Hanf. Der Anbau des letztern ist aber jetzt ganz aufgegeben. Tabak wurde in den Jahren 1795 bis 1820 nur wenig gebaut und die Hauptfrüchte während dieser Periode waren Mais und Roggen, welche, mit Ausnahme des getrockneten Maises, von 15 Branntweinbrennern in der County selbst verbraucht wurden; jetzt haben wir nur 5 solcher Brennereien, und diese beziehen ihren Roggen und Mais aus dem Staate New-York. Wir produciren jetzt nicht mehr Roggen, Mais und Hafer oder andere Getreide-

arten, als für unseren Bedarf und den unserer Nutzthiere nöthig ist; dahingegen bauen wir seit den letzten 20 Jahren große Quantitäten von Tabak und die Cultur desselben dehnt sich auch auf die angrenzenden Counties aus. Weiberkarden hat man mit Vortheil im Bezirke von Weathersfield gebaut. Waid (Woad) hat man auch seit mehreren Jahren mit Nutzen gezogen. Weizen nach Tabak gebaut, ist sehr ergiebig und lohnender als jede andere Fruchtgattung. Hafer gedeiht sehr gut und wir legen mit solchem gewöhnlich unser Grasland nieder. Buchweizen obgleich von Vielen als eine aussaugende Frucht angesehen, wurde 20 Jahre nacheinander auf dem nämlichen Acker gebaut, ohne eine merkliche Verminderung an der Ertragsfähigkeit des Bodens zu bewirken. Kartoffeln werden jetzt als das vortheilhafteste Erzeugniß betrachtet. Die schwedische Rübe und die Runkelrübe, welche früher in ziemlicher Quantität gezogen wurden, sind seitdem vielfach aufgegeben worden und werden nur noch von denjenigen, deren Grundstücke sich nicht für Mais eignen, angebaut. Keine Fruchtgattung übrigens, sei sie Getreide oder Wurzelgewächs, giebt uns für die nämliche Arbeit und Auslagen, so viel Körner und Futter, und keine hat so viel nährende Kraft und Eigenschaft des Fettmachens als der Mais, die Frucht, welche von den Eingebornen zur Zeit der Ansiedlung unserer Vorältern im Lande gebaut wurde."

"Seit einem halben Jahrhundert schon besitzen wir verbesserte Rindviehracen; die Durham Shorthorn-Race ist die vorherrschende; in einigen Theilen dieses County's findet man auch die Devons-Race."

"In früheren Zeiten legten wir uns auf Pferdezuucht und führten viele arabische und englische Vollblut-Pferde ein, jetzt beziehen wir aber unsere besten Pferde aus anderen Staaten."

"Wir haben keine große Schafheerden. Seit 1810 hatten wir die spanischen Merinos und seit 1824 sächsische Merinos, wodurch viele Kreuzungen zwischen beiden entstanden. Es ist nicht der Name von Poular-Merino, Ramboulett-Merino, sächsisches Merino oder andere hochtrabende Namen, welche unsere Farmer verleiten könnte, einer oder der andern dieser Schafracen den Vorzug zu geben; wir sehen nur auf die Reichhaltigkeit des Blieſes im Verhältniß zum Körper, nehmen aber keine Rücksicht auf bloße Namen."

"Unsere Schweine sind weiß und noch immer die nämliche Race welche wir vor 30 Jahren hatten; sie haben als Race keinen besondern Namen, sind fein von Knochen und haben eine feine Haut, sind gut geformt, entwickeln sich schnell und wenn sie gut gefüttert werden, wiegen sie mit 9 Monaten bereits von 300—400 Pfund, mit 16—18 Monaten aber von 600—800 Pfund."

"Die Berkshire-Race wurde nur auf einigen Farmen gezogen und war nie die Lieblingsrace unsers Farmers."

### 3. Landwirthschaft in New-York.

a. Saratoga County. Mr Stimson's farm of Galway.

- Fruchtwechsel: 1) Mais,  
 2) Gerste mit Graßsamen,  
 3) Heu,  
 4) Heu oder Weide,  
 5) Weide,  
 6) Weizen.

b. Oneida County. „Die ersten Ansiedlungen in diesem County fanden vor ungefähr 50 Jahren statt und zwar meistens durch Leute aus den Neu-England Staaten. Mit wahrer Yankee-Ausdauer trieben sie den Urwald ab und schlugen ihre Hütten an der Grenze auf, welche man vor 50 Jahren als die des fernsten Westens betrachtete. Diese Farmer glaubten aber, daß die Fruchtbarkeit des Bodens, gleich der der Ländereien ihrer Nachbarn am Mohawk-Flusse, welche schon seit länger als 30 Jahren Jahr aus Jahr ein bebaut wurden, ohne nur die Fruchtgattung zu wechseln oder zu düngen, gar nicht zu erschöpfen sei. Gar viele dieser Mohawk Farmer brachten freilich den Dünger ihres Viehes, anstatt ihn auf ihre Felder zu führen, auf das Eis des Flusses, um nur denselben bei Gelegenheit des Eisganges los zu werden. So haben denn viele der ersten Ansiedler 15 Jahre hindurch und länger ihr Land immer gepflügt und besäet. Dies konnte aber nur eine gewisse Zeit lang dauern, nach deren Ablauf der Boden jeden Ertrag versagte. Konnte man nun früher daselbst Weizen mit Leichtigkeit erzeugen, so ist man jetzt, seit der Boden erschöpft ist, nicht mehr im Stande Weizen zu bauen, ausgenommen wenn sehr stark gedüngt wird, und so sind denn die Haufen von Dünger, welche oft mehr als 10 Jahre lang vor den Ställen so mancher Farm unbenutzt liegen blieben, nun sorgsamst dazu verwendet worden, dem Boden die unbesonnen entzogene Kraft zu ersetzen, und der Farmer ist endlich zu der Einsicht gelangt, daß es klüger gewesen wäre, gleich anfangs das Land in seiner natürlichen Kraft zu erhalten, als es auszusaugen, und nun erst mühsam und mit Kosten wieder in fruchtbaren Stand zu setzen.“

„Weizen, welcher früher im Oneida County die Hauptfrucht war, wird nicht mehr gebaut, indem Rost und Insekten sowohl Winter- als Sommerweizen zerstören. Wahrscheinlich sind die Bestandtheile, welche der Weizen zur vollkommenen Ausbildung seiner Frucht nöthig hat, durch den unausgesetzten Anbau desselben nach und nach ganz aus dem Boden genommen worden und nun ganz verschwunden; die Erfahrung hat gelehrt, daß der Weizen auf kalkhaltigem Lehmboden besonders gut gedeiht, und wahrscheinlich hält unser Boden keinen Kalk mehr; wir könnten nun freilich

Kalk kaufen und auf die Felder bringen, aber die hierzu erforderlichen Auslagen sind zu groß und der dermalige Preis des Weizens macht dieselben nicht bezahlt, da das Mehl jetzt, durch die Zufuhr von Westen unendlich billig geworden ist. Unsere Farmer haben sich deshalb auf Viehzucht, Milchwirthschaft und Mästen von Schweinen verlegt. — Mais, Hafer, Gerste, Bohnen, Buchweizen geben noch immer gute Ernten. Alle Arten von Wurzelgewächsen gedeihen sehr gut. Die Kartoffeln haben, wie überall, während der letzten zwei Jahre, von der Fäule gelitten, früher aber erntete man oft von 200 bis 600 Bushel pr. Acker. Der größte Theil des Oneida County besteht aus Lehmboden, gewöhnlich mit grobem Kies vermischt. Das Rindvieh wird allmählich durch Devon, Durham und Holderneß verbessert. — Unter den Schafen giebt es auch feinwollige. — Schweine, durch eine Kreuzung von Berkshire mit Leicester Race erzeugt, sind als die besten anerkannt.“

c. Mr. Berry Hart im Dutchess County hat folgenden Fruchtwechsel eingeführt:

- 1) Mais und Kartoffel gedüngt.
- 2) Hafer mit Klee eingesäet.
- 3) Klee und 4) Klee.

d. James van Siclens' Farm zu Jamaica, Long Island, Queens' County. „Der Unterzeichnete, in Ansuchung um den von der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Staates New-York für das Jahr 1846 ausgesetzten Preis für Fortschritte im Landbau, versichert hiermit eidlich, daß seine Farm auf Long Island aus 12 Ackern Holzland und 68 Ackern Feld besteht; der Boden ist sandiger Natur und es kommen weder Kalksteine noch andere Felsenarten im Untergrunde vor. Deponent glaubt, daß auf diesem Lande 6—8 Zoll tief zu pflügen und in Bezug auf Düngung Holzasche zuerst und vor Pferde-, Rindvieh- und anderem Dünger anzuwenden sein dürfte.“

„Dünger. Er nimmt 15—20 Ladungen auf den Acker (30 Bushel per Ladung). Er kauft denselben meistens in der Stadt New-York, erzeugt ungefähr 150 Fuhren Dünger auf seiner Farm, den Rest von 500 bis 600 Fuhren aber bezieht er aus der Stadt, wofür er \$ 600 auslegt; er zieht verfaulten Dünger dem frischen vor, und wendet keine anderen Arten von Dünger an, als die gewöhnlichen.“

„Fruchtwechsel. 67 Acker sind unter Kultur, wovon 5 Acker mit Spargeln, 1 Acker mit Rhabarber, 2 Acker mit Erdbeeren, 10 Acker mit Kartoffeln, 8 Acker mit Weizen; ein halber Acker mit Bohnen, Erbsen, Kürbissen; das übrige, ungefähr 4 Acker, für Weide benutzt wird.“

„Der Weizen wird vom 25.—30. September gesäet, und zwar ein und

ein halb bis ein und drei Viertel Bushel, nebst 4 Quart Timothy auf den Acker; vom Kleesamen nimmt er 5—6 Pfund pr. Acker. Nach der Kartoffel- und Rübenerte 2c. wird das Land gepflügt, gedüngt, und vor der Saat der Dünger gehörig mit dem Pfluge untergebracht."

"Er baut die Kartoffeln in Reihen von 2½ Fuß Entfernung, 4 bis 6 Zoll tief, und ehe sie keimen werden sie leicht geeeggt, wenn die Pflanzenstengel 4 Zoll hoch sind, wieder gepflügt und behackt. Er säet Timothy gleich nachdem der Weizen gesäet ist; und Klee im folgenden Frühjahr."

"Das Getreide wird mit Sense und Korb gemäht. Ertrag an Weizen 25 Bushel pr. Acker."

"Die Kartoffeln werden meistens, wenn noch jung, zu Markte gebracht, und geben ungefähr 200 Bushel pr. Acker."

"Erdbeeren wurden 7000 Körbchen (welche sehr klein sind) von einem und einem viertel Acker gepflückt, die andern ¾ Acker wurden vergangenes Frühjahr erst gepflanzt, sind daher noch nicht ertragfähig."

"Rhabarber wird 4 Fuß in's Quadrat gepflanzt und giebt 6,036 Bündelchen pr. Acker, — zu Rhabarber wird alle Frühjahr tüchtig gedüngt."

"Mais, 35 Bushel pr. Acker; zweimal in's Kreuz gepflügt und einmal behackt."

"Wenn die Kartoffeln geerntet, so wird für Weizen mit 15 Fuhren pr. Acker gedüngt, den Kartoffeln wird schon im Frühjahr eine Düngung von 15—20 Fuhren pr. Acker gegeben."

"Fünf Fuhren Straßenehricht für jeden Acker Mais."

"Für Mais, Weizen und Kartoffeln wird der Dünger 4—6 Zoll untergepflügt; für Rhabarber aber 8 Zoll."

"Die Kartoffeln litten von der Fäule; die letzten zwei Jahre aber hatte sie wenig Einfluß auf den Ertrag."

"Grasland. Er baut Timothy und Klee, wie schon oben bemerkt wurde. Das Gras wird gemäht, nachdem es verblüht ist, und man mischt beim Einbringen 4 Quart Salz pr. Tonne Heu zu."

"Rugthiere. Er hält während des Winters 6—8 Stück Kühe, um das schlechte Futter und Abfälle zu verwerthen, und Dünger zu gewinnen; im Sommer hält er 4 Kühe für die Familie; 12 Schweine für den Hausgebrauch, welche, wenn sie 16—18 Monate alt sind, geschlachtet werden."

"Obst. Der Deponent hat nur einen kleinen Obstgarten aus 40 bis 50 Bäumen bestehend, lediglich für den Gebrauch der Familie."

"Zäune und Gebäude. Sein Haus hat 26 Fuß Länge, bei 28 Fuß Breite, ist 1½ Etagen hoch und hat ein Nebengebäude von 24 Fuß Länge und 28 Fuß Tiefe, mit einer Schupse."

„Eine Wagen-Kemise, eine Mais-Krippe, eine Scheuer 55 Fuß im Gevierte in deutschem (Dutch) Style, mit einem Anbau von 50 Fuß Länge und 24 Fuß Tiefe.“

„Ein Rauchhaus, Bienenhaus, Hühnerhaus &c. Die Zäune sind meistens aus Pfosten und Niegeln 4½ Fuß hoch, im guten Zustande; eine Niegellänge (panel) kostet 50 Cents.“

„Einnahme für verkaufte Produkte auf dem Markte zu New-York und Anschlag der Vorräthe, welche am 7. November 1846 vorhanden waren.

Spargel, 4286 Bündel, 13 Cts. per Bündel .	\$557 18
Rhabarber als Küchenpflanze, 6036 Bündelchen à 6 Cts. per Bündelchen. . . . .	362 16
Erdbeeren, 7000 Körbchen à 2½ Cts. im Durchschnitt . . . . .	245 00
Kartoffeln, für . . . . .	1000 00
Grüne Maisähren, 11,000 Stück à 56 Cts. per Hundert . . . . .	61 87
Bohnen 50 Bushel, à 94 Cts. per Bushel .	46 87
Timothy Grassamen 7 Bushel, à \$3 per Bushel . . . . .	21 00
Weizen 200 Bushel à \$1 12½ per Bushel .	225 00
Mais 350 Bushel à 75 Cts. per Bushel .	250 00
Russische Rüben 100 Bushel à 37½ Cts. per Bushel . . . . .	37 50
Kleesamen 6 Bushel . . . . .	30 60
Heu 50 Tonnen, im Durchschnitt 56½ Cts. per hundert Pfund . . . . .	562 00
Zwiebeln, Kürbisse, Erbsen &c., werth \$40 .	40 00
	<hr/> \$3439 18

#### Ausgaben.

Dünger mit Anschlag desjenigen, welcher auf der Farm gewonnen wurde . . . . .	\$600 00
Für Arbeiter bezahlt \$120. — Für unsere eigne Arbeit \$280. . . . .	400 00
Auslagen auf Fuhrlohn nach dem Markte &c. .	100 00
	<hr/> \$1100 00

bleiben \$2339 18

James van Sielen.“

#### 4. Landwirthschaft in Pennsylvanien.\*

Pennsylvanien, der Schlußstein des Bogens der großen Republik, früher so stolz auf seinen ungeheuren Reichtum an Mineralien, seine fruchtbaren Fluren, seine Fabriken und seinen Handel, muß jetzt beschämt zugestehen, daß ihm der Staat New-York, der sogenannte Empire State, nicht allein an Bevölkerung, sondern auch in der Erzeugung von landwirthschaftlichen Producten und hauptsächlich in einer ausgezeichneten und beneidenswerthen Schuleinrichtung überlegen ist, ja es übertrifft ihn selbst sein jugendlicher Nachbar im Westen (Ohio), wenn auch nicht an Bevölkerung, so doch an landwirthschaftlichen Erzeugnissen. \*\*

Die Ursachen hiervon liegen in der schlechten Verwaltung und einem nur Schaden bringenden System der Staats-Regierung, durch welches der Staat in eine Schuld von \$41,000,000 gestürzt wurde, und zwar größtentheils für unnütze Eisenbahnen und Canäle, deren Reparaturkosten jährlich die Einnahme um \$1,000,000 übersteigen und mit den Interessen jährlich eine Auslage von \$3,000,000 erfordern, welche als directe Taxe auf der Bevölkerung lasten und hauptsächlichst von den Farmern, als der zahlreichsten Classe entrichtet werden müssen. \*\*\*

Pennsylvanien handelte nicht so weise wie der Staat New-York, welcher zuerst bloß eine Unternehmung ausführte, den Erie-Canal, welcher den Westen mit den atlantischen Ufern verbindet und nicht allein gute Zinsen trägt, sondern auch alle Jahre Geld zur Verminderung der Capital-Schulden übrig läßt. Das größte Uebel aber, welches in Pennsylvanien herrscht, ist wohl der Mangel an einem allgemeinen Schulsystem und dieser Mangel setzt Pennsylvanien in die Gefahr, daß Armuth und Unwissenheit so lange er besteht vorherrschend sein werden.

Pennsylvanien ist einem starken Manne zu vergleichen, der durch Ketten und Fesseln des Gebrauchs seiner Kräfte beraubt ist. Nichts kann den Staat auf seine frühere Größe zurückbringen als römische Tugend und spartanische Kraft und Ausdauer. Schade, daß ein freies Volk es duldet, sich zu viel regieren zu lassen. Landwirthschaft wird noch nicht als Wissen-

\* Aus einem Bericht an die landwirthschaftliche Gesellschaft des Staates New-York.

\*\* Ohio produzirte nach der letzten statistische Angabe 3,000,000 Bushel Weizen mehr als Pennsylvanien.

\*\*\* Die Schulden, welche auf dem Staate Pennsylvanien lasten, sind im Vergleiche zu seinen natürlichen Reichtümern an Kohlen allein, eine unbedeutende Summe; dieser Staat hat überdies ungeheure Schätze an Eisenerzen, einen fruchtbaren Boden und die Farmen der dortigen Deutschen sind unstreitig die best bewirthschafteten der ganzen Union.



schaft betrieben und wir haben bis jetzt nur eine landwirthschaftliche Zeitschrift, das „Farmers Cabinet.“

Man machte noch keine Versuche eine landwirthschaftliche Staats-Gesellschaft zu gründen, wie solche in vielen andern Staaten bestehen. In Philadelphia ist zwar bereits im Jahre 1785 eine Gesellschaft zur Beförderung der Landwirthschaft gestiftet worden; es ist aber dieselbe seitdem oftmals dem Erlöschen nahe gewesen, wenn gleich neuerdings wieder zu neuer Thätigkeit erwacht. Im Lancaster County, unbestreitbar dem reichsten in landwirthschaftlicher Beziehung, muß erst die deutsche Bevölkerung einen Funken des Geistes für Erziehung zu erfassen suchen, welcher in ihrem früheren Vaterlande dormalen herrscht.

In Pennsylvanien kann man drei verschiedene Ackerbausysteme annehmen:

a. Das sogenannte Croppingsystem:

1. Mais auf Graslandbruch.
2. Hafer und Gerste.
3. Weizen gedüngt.
4. Klee oder Klee und Timothy.
5. Weizen mit Dünger, und wo kein Dünger gegeben wird, Roggen.
6. 7. 8. Gras.

Dieses System bedarf sehr vieler Arbeit, wird nur von den Deutschen und auf den besten Boden angewendet.

b. Das gemischte System, nach welchem man einen Theil des Landes als bleibende Weide liegen läßt, welcher alle 3 Jahre etwas Kalk, Compost oder Stalldünger erhält, \* der andere Theil der Farm wird wie oben beschrieben, bewirthschaftet und diese Bewirthschaftungsweise für sehr zweckmäßig erachtet.

c. Das sogenannte Grazingsystem; dieses findet in den östlichen Counties allgemein Anwendung. Es bedarf sehr wenig Pflugarbeit und erzeugt nur so viel Getreide als für das Haus und die Viehzucht nöthig ist, während das übrige Land zu Weide und Heuwuchs verwendet wird. Man hält dort wenig Pferde, dagegen aber viele Ochsen.

In einigen der westlichen Counties ist Viehzucht das Hauptgeschäft, besonders in Green und Mercer County, da sich dort der Boden besonders zum Graswuchs eignet.

Das westliche Pennsylvanien mehrt mit jedem Jahre seine land=

\* Das grüne Gras (Green Grass. *Poa viridis*), wächst auf dem kalkhaltigen Boden sehr üppig und eignet sich besonders zum Mästen des Rindviehes.

wirthschaftlichen Producte; es soll nach den letzten officiellen statistischen Nachrichten 2,000,000 Bushel Weizen mehr erzeugt haben als das östliche Pennsylvanien, da dort der Boden sich besser zum Weizenbau eignet als im östlichen Theile. Der östliche Theil ist nur auf den Philadelphiaer Markt beschränkt, wo hingegen das westliche Pennsylvanien die Wahl der Märkte von Philadelphia, Baltimore und Pittsburg hat, wohin Canäle und Eisenbahnen führen und durch den Ohio und Mississippi die Verbindung mit New-Orleans vermitteln.

Die Fabrication von Eisen, Holz und der Kohlenhandel, sind sehr bedeutend, und die Landwirthschaft findet darin eine große Stütze. Die Anthracit-Kohlenlager nehmen über 300 englische Quadrat-Meilen ein, und mehr als ein Viertel des ganzen Staates hat bituminöse Kohlenlager.

In Chester County, in Pennsylvanien, enthält eine Farm in der Regel 150 Acker, zu dem Werthe von \$150 bis 160 per Acker; davon pflegen 25 Acker Wald zu sein, 100 Acker sind Feld, welches in 10 Schläge getheilt und jeder Schlag durch Einfriedigung abgetheilt ist, die übrigen 5 Acker werden für Garten, Hofraum etc. benutzt. —

Die gewöhnliche Bewirthschaftungsmethode ist folgende:

1. Mais ohne Dünger 4 bis 4½ Fuß Entfernung, 3 bis 4 Stengel per Häufchen, 30 bis 60 Bushel per Acker.
2. Hafer oder Gerste, 30 bis 50 Bushel per Acker.
3. Weizen gedüngt, mit Klee und Timothy, 20 Karren Dünger, 10 bis 20 Bushel.
4. 5. 6. Klee und Timothy von 1 bis 2 Tonnen Heu per Acker.
7. 8. 9. 10. Weide.

Auf den Weideschlägen werden 12 bis 20 Stück Rindvieh gemästet, 2 bis 4 Pferde, 1 bis 2 Joch Ochsen und 2 bis 4 Stück Milchkühe gehalten.

In Pennsylvanien ist es gebräuchlich Mais, Kartoffeln und Kürbisse, abwechselnd in Reihen zu bauen.

### 5. Landwirthschaft in New-Jersey.

In einigen Theilen von New-Jersey wird Roggen zwischen Mais, ehe letzterer geerntet ist, gesät und giebt gute Ernten; um aber Weizen nach Mais zu säen, ist es nöthig den Mais zuvor zu ernten und das Feld von selbigem völlig zu reinigen.

Sehr oft aber wird der Mais nicht frühzeitig reif genug, um den Weizen noch mit Vortheil darauf einsäen zu können. Man säet auch Roggen zwischen

den Mais, um ihn während des Winters und im Frühjahr, als Schafsfutter zu gebrauchen.

In New-Jersey ist der gewöhnliche Fruchtwechsel:

1. Mais;
2. Hafer oder Buchweizen;
3. Weizen mit Klee;
4. Klee.

Man rechnet hier für jede 100 Acker Pflugland 25 Acker Holz.

## 6. Landwirthschaft in Maryland.

Der dermalige Zustand der Landwirthschaft von Maryland ist im Vergleich mit den nördlichen Staaten nicht der beste. Die Ernten sind im Allgemeinen geringer als in den letzteren Staaten, wovon die Ursache gewöhnlich dem Boden und Klima zugeschrieben wird. Ersterer ist nicht sehr fruchtbar; letzteres aber ist eine Mischung von südlichem und nördlichem Klima, und bietet als solches die Nachtheile beider, ohne doch deren Vortheile zu besitzen. Der Boden ist meistens sandig und wird leicht erschöpft; ein kalter Winter zerstört häufig, was die sengende Hitze des Sommers unvershont ließ. Dieser Uebelstand, verbunden mit der Bewirthschaftungsweise der dortigen Farmer, brachte die Landwirthschaft sehr herab. Man glaubt, daß der Durchschnittsertrag von Mais nicht mehr als zwanzig Bushel für den Acker beträgt; der des Weizens zwölf, und der Durchschnittsertrag des auf Landwirthschaft verwendeten Kapitals beläuft sich nicht höher als zu 3 pCt. Dies ist der gegenwärtige Zustand der Landwirthschaft Marylands. Die Zukunft läßt jedoch noch sehr viel zu hoffen übrig. Man fängt an, Verbesserungen vorzunehmen. Kalk wird auf hierzu geeignetem Lande schon in großer Menge angewendet, und entspricht allen Erwartungen; wodurch auch der schon begonnenen Auswanderung nach dem Westen Einhalt gethan wurde, indem es neue Aussicht hat, das alte Land wieder in Aufschwung zu bringen.

Die Haupt-Charakterzüge der Landwirthschaft Marylands sind die nämlichen, wie im Norden. Wie in allen südlichen Staaten, bringen die zu großen Farmen große Nachtheile, und haben bisher viel dazu beigetragen, daß das Land so schlecht bewirthschaftet und ausgefogen worden ist.

Ein anderes Uebel ist das zu oberflächliche Pflügen, von welchem die Farmer nur mit Mühe abzubringen sind, obgleich der Nutzen des tieferen Pflügens gar einleuchtend ist.

Die Hauptprodukte Marylands sind Weizen, Mais und Tabak. Obgleich der Ertrag an Weizen und Mais auf den Acker sehr gering ist, so geben

doch diese Fruchtgattungen ein sehr gutes Mehl; besonders ist der Marylander weiße Weizen in dieser Hinsicht ausgezeichnet.

## 7. Landwirthschaft in Virginien.

Tabak war noch kurz vor dem Revolutionskriege das Haupterzeugniß Virginien's, aber durch den immerwährenden Anbau dieser den Boden erschöpfenden Pflanze wurden große Strecken des besten Landes gänzlich ruiniert; die Farmer's suchten diesen Verlust durch die Beurbarung von neuem Waldblande zu ersetzen, und haben dadurch ganze Districte von den besten und werthvollsten Holzarten entblößt.

Mais wurde nur zum eignen Bedarf gezogen, eben so Weizen und andere Getreidefrüchte, auch sogar Baumwolle.

Das beurbarte Land wurde entweder so lange bebaut, bis es völlig erschöpft war, worauf man es liegen ließ, oder in dreijähriger Reihenfolge (three Shift), ohne Rücksicht auf eine gehörige Abwechslung der Früchte, bewirthschaftet. An Düngung wurde nicht gedacht, und die Viehzucht stand auf einer eben so niedrigen Stufe, wie der Ackerbau.

Die Bewirthschaftsungsweise blieb selbst nach dem Kriege so ziemlich die nämliche, bis endlich einige landwirthschaftliche Zeitschriften Licht über den Zustand der Landwirthschaft Virginien's und die Mittel, dieselben zu verbessern, verbreiteten. Es zeigten sich hierauf denn auch hier und da Verbesserungen, leider aber ist man in manchen Gegenden noch immer der alten Ausfaugungsmethode treu geblieben. — Dem gehörigen Wechsel von Getreide, Hackfrüchten und Futterpflanzen ist bisher noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden, was aber freilich eher dem Mangel an Geldmitteln und der Verschuldung der Farmer zugeschrieben werden muß, als einer Abneigung gegen Verbesserungen.

Das alte Dreifeldersystem, obgleich sehr erschöpfend, giebt immer noch eine ziemlich gute Maisernte, wenn nur etwas Dünger in die Häufchen der Maisfelder gebracht wird; nach Mais wird Weizen gebaut und mit Klee eingesäet; aber der Kleesamen, welcher von dem Farmer selbst gezogen oder aus der Umgegend gekauft wird, ist mit sehr vielem Unkrautsamen gemengt, wie z. B. mit St. Johann Wurzel (St. John wort, *Hypericum perforatum*), stacheligem Nachtschatten (prickly night shade, *Solanum Carolinense*), Kamillen (white daisy, *Chrysanthemum leucanthemum*), blauer Distel (blue Thistle, *Achium vulgare*), Trompetenblume (Trompet flower, *Bignonia radicans*), und der wilden Gelbrübe (Wild Carrot, *Daucus Carota*), so daß es oft mehr Unkraut giebt, als Klee.

Der Boden von Virginien ist sehr verschieden und bietet fast alle Erdarten dar.

Das sandige Land beginnt da, wo in den Flüssen, welche in den Chesapeake münden, die Ebbe und Fluth aufhört, und zieht sich in einer schrägen Richtung durch die Counties Accomack und Northampton zum Meeresstrande hin. An manchen Plätzen ist der Boden so leicht, daß ihn in trockener Jahreszeit der Wind mit sich fortführt. Der lehmige Boden fängt einige Meilen östlich von der Bergkette, welche den Staat durchzieht, an und erstreckt sich, mit wenigen Ausnahmen, bis zu den westlichen Gränzen des Staates.

Die dormaligen Haupterzeugnisse sind Mais, Weizen, Tabak und Baumwolle; alle übrigen Getreidearten und Wurzelgewächse werden mehr oder weniger kultivirt. In der oben bemerkten Sandgegend des östlichen Virginien beläuft sich der Durchschnittsertrag an Mais nicht ganz auf 15 Bushel pr. Acker. Der Durchschnittsertrag an Weizen in den nämlichen Sanddistricten kann nicht höher als auf 5 Bushel angenommen werden. Der Strohertrag ist meistens groß. Einige schreiben die Ursache dieses geringen Ertrags an Körnern der heftigen Fliege, Andere dem raschen Temperaturwechsel, und wieder Andere, was wohl als die richtigste Ursache anzusehen ist, dem erschöpften Zustande des Landes zu, denn selbst in den besten Weizengegenden des Staates, in den Gebirgsthälern, zeigt sich schon eine Abnahme der Ertragsfähigkeit des Bodens.

In vielen Theilen von Virginien wird der Weizen und Roggen nicht in Garben gebunden, sondern gleich mit dem Rechen zusammengebracht und so auf Schober gesetzt.

Der Weizenfamen wird in Salzwasser eingeweicht, sodann mit Kalk oder Gyps überstreut und so ausgesät.

Der Durchschnittsertrag von Tabak beläuft sich auf 900 Pfund pr. Acker, und der Tabakspflanzer glaubt damit mehr Geld zu machen, als mit andern Produkten; Virginien erzeugt daher noch immer jährlich 50,000 Fässer (Hogsheads) Tabak.

Die Baumwolle eignet sich nur für die südlichen Counties des Staates, wo sie zum Verkaufe angebaut wird.

Die Batate oder Sweet Potatoe kommt in Virginien sehr gut fort und liefert sicherere Ernten, als die gewöhnlichen Karroffeln.

In den Gebirgsthälern, wo der Boden fruchtbar ist und sich seiner Mischung halber mehr zum Weizenbau eignet, ist der Ertrag des letztern pr. Acker größer als auf den östlichen Sandflächen, und es wird dieser Weizen über Winchester, Harpers Ferry, auf der Eisenbahn nach Baltimore, oder auf dem Canal nach Georgetown, Washington & Alexandria am Potomac versendet.

Der Pferdezuucht wurde mehr wie jedem andern Zweige der Viehzucht

Aufmerksamkeit geschenkt, meistens aber nur Renn- und Reitsperden gezogen; die Ackerpferde kommen aus dem nördlichen Theile von Kentucky und es werden auch die Maulesel, die man in Virginien braucht, von dort eingeführt.

Bisher sind nur sehr wenige von den besseren Rindvieh-, Schweine- und Schafracen eingeführt worden, und man schenkt diesem Zweige der Landwirthschaft in den mittlern und niedern Counties des östlichen Theiles von Virginien so wenig Aufmerksamkeit, daß die Farmer nicht einmal das nöthige Rind- und Schweinefleisch, Butter und Schweinefett erzeugen, sondern jährlich noch einen Theil ihres Bedarfs hiervon in Kentucky aufkaufen müssen.

Aus der Zeitschrift: „The Farmer's Monthly Visitor“ entnehme ich folgende Beschreibung einer Farm in Virginien, in der Nähe von Winchester. „Das Shenondoah Thal enthält den schönsten Strich Landes für Ackerbau und wird von wenigen andern Gegenden an Schönheit und Fruchtbarkeit übertroffen; der Boden ist kalkhaltiger Lehm und besonders für Weizen und Korn geeignet.“

„N. N. besitzt ein schönes Landgut von ungefähr 1000 Ackern, wovon 800 Acker Pflugland sind; der Eigenthümer ist als der beste Farmer in der Gegend angesehen, und bewirthschaftet sein Land nach dem fünfjährigen Turnus (five years shift system) in folgender Weise:

- 1) Weizen nach 2jährigem Klee;
- 2) Mais, 4 Fuß ins Gevierte, 8 Saatenkörner, wovon zwei Stengel stehen bleiben. Das Behacken wird mit dem Pfluge verrichtet. Ist der Mais hinlänglich reif, so wird er geschnitten, gleich vom Felde gebracht und das Peggere mit Weizen bestellt.

3) Weizen mit Klee.

- 4) Klee mit Gypsbüngung,  $\frac{1}{2}$  Bushel pr. Acker.

5) Klee desgl.

Sein Viehstand für 800 Acker Land beträgt 100 Schafe, 80—100 Schweine, 15—20 Milchkühe.“

Ein anderes System ist nachstehendes:

- „1) Mais, die Pflanzen 2½ Fuß ins Gevierte von einander, zwei Maisstengel in einem Häufchen, anfangs October wird der Mais geschnitten und vom Felde gebracht, dieses tief gepflügt und mit Weizen besäet, 1½ Bushel pr. Acker, gehörig eingeeget und nächstes Frühjahr Klee eingesäet, 1 Gallone pr. Acker; der Mais wird in den Häufeln gedüngt.

2) Weizen mit Klee.

3) Klee.

- 4) Klee.“

## 8. Die Landwirthschaft in Süd-Carolina.

Viele Jahre nach der Ansiedlung dieses Staates war Indigo das einzige Product, welches auf dem reichen aufgeschwemmten Boden der Niederungen so wie auf den fruchtbaren Districten der höher gelegenen Counties gezogen wurde. Tabak wurde nur im Innern und so weit die Granit-Region angesiedelt war, erbaut. Die erste große Veränderung in der Landwirthschaft ging aus der Einführung des Reisbaues daselbst hervor, welcher von Anfang des 18ten Jahrhunderts an großartig betrieben wurde. Der Reis wurde Anfangs in den Hochlanden dieses Staates erbaut, und nachdem man gefunden, daß nasser Grund dem Reis besser zusage, wie trockne, hochgelegene Stellen, so fing man an die Moräste zu cultiviren und sie mit Reis zu bestellen. Im Verlaufe der Zeit, als in diesen nassen Reisfeldern das Unkraut zu sehr überhand nahm und der Ertrag desselben die Arbeit nicht mehr lohnte, wurden neue Moräste urbar gemacht, bis man endlich fand, daß der Reis in den Niederungen, welche im Bereich der Ebbe und Fluth des atlantischen Meeres lagen, vorzüglich gedieh, weshalb die ursprünglichen Reisplantagen im Innern nach und nach eingingen; und obgleich sie durch mehr als ein Jahrhundert jährlich über 50,000 Barrels Reis geliefert hatten, blieben sie doch bald ganz öde liegen und gaben nun da, wo die Bäume noch nicht zu sehr überhand genommen, die schönsten und reichsten Weiden, die man sich nur wünschen kann. Es ist sehr zu bedauern, daß dieses reiche Grasland so unbenützt bleibt, indem man selbes mit wenig Kosten in die schönsten künstlichen Wiesen umändern könnte, die Entwässerung derselben ist leicht und wenn einmal trocken und mit gutem Gras bestellt, würde dieses Land von 1 bis 2 Tonnen gutes Heu auf den Acker liefern, welches in Charleston stets zu dem Preise von 15 bis 20 Dollar für die Tonne verkauft werden kann. Bedenkt man die verhältnißmäßig kleine Ausgabe welche es erfordert, um dieses Resultat herzustellen und vergleicht man dieselbe mit den Auslagen und Mühen des Reisbaues, namentlich denen der Zurichtung der Körner für den Markt, so wird man finden, daß die Cultur von Graspflanzen nicht allein für die nassen Niederungen im Innern, sondern auch abwechselungsweise für die Niederungen welche der Ebbe und Fluth ausgesetzt sind, anzuempfehlen ist. Für Diejenigen, welche mit den Grundsätzen der rationellen Landwirthschaft bekannt sind, mag es allerdings unglaublich erscheinen, wenn man ihnen sagt, daß auf den letztgenannten Niederungen seit einem Jahrhundert Jahr aus Jahr ein auf einem und demselben Plage Reis erbaut wird, ohne daß man dem Lande auch nur einmal Ruhe gönnt, um sich durch Bestellung einer andern Fruchtgattung wieder erholen zu können; allein so verfährt man auf allen Reisplantagen in Süd-Carolina und Georgien, und trotz dieses Verfahrens liefert

der Acker noch immer 45 bis 60 Buschel Reis, was ebenso der natürlichen Kraft dieser fruchtbaren Landstrecken als dem Einfluß und der vortheilhaften Benutzung des Wassers zuzuschreiben ist.

Die breiten Flächen aufgeschwemmten Landes, welche sich in dem niedern Theil von Süd-Carolina längs der Flüsse hin ausdehnen, eignen sich so weit die Ebbe und Fluth geht, ganz besonders zum Reisbau. Die Ufer dieser Flüsse welche noch nicht der Cultur unterworfen sind, sind mit Cypressen, Tupelo und andern Bäumen welche auf nassem Boden gedeihen, dicht bewachsen, deren Wurzeln sowohl bei Rückkehr der Fluth als bei dem Austreten der Flüsse selbst, ganz mit Wasser bedeckt sind. Sobald nun von diesen reichen Niederungen die Bäume abgetrieben sind, werden sie mit einem hohen Erddamme umgeben und in diesen Fluththüren angebracht, um das Wasser nach Gefallen ein- und ablassen zu können. Ungefähr zwölf Fuß innerhalb des Dammes wird rings um denselben ein großer Abzugsgraben gezogen, in welchen wieder kleinere Gräben einmünden, welche in Entfernungen von je 30 bis 35 Fuß angebracht sind. Jedes solches Reisfeld hält ungefähr 25 Acker und wird durch einen Querdamm von dem zunächst liegenden Felde abgegränzt. Sind alle diese Vorkehrungen getroffen, so wird das Land zwischen den Gräben aufgebroschen, tüchtig übergelockt und die Erdschollen mit der Handhau zerpöcht, hierauf aber der Samen in je 14 Zoll von einander abstehenden Reihen mit der Hand eingesät, wozu für jeden Acker 2 bis 2½ Buschel Reissamen nöthig sind. Es giebt zwei verschiedene Methoden zu säen; nach der einen wird der Same, nachdem er in Furchen gesät ist, mit Erde bedeckt; nach der andern dagegen wird der Same vor dem Einsäen in mit Lehm gemischtem Wasser eingeweicht, wodurch er schwer genug wird, um von dem Wasser, welches gleich nach dem Säen über das Feld gelassen wird, nicht weggeschwemmt zu werden. Bei der ersten Methode läßt man das Wasser nur 5 bis 6 Tage auf dem Felde stehen; da hingegen, wo der Same in Lehmwasser geweicht wurde, wird das Wasser viel länger auf dem Felde gelassen. Bis vor Kurzem beschränkte man sich bei dem weiteren Anbau dieser Pflanze darauf, das Wasser abwechselnd auf dieselben zu- und abzulassen, drei Mal des Jahres zu jäten und die Pflanzen zu bekümmern; nach der dritten und letzten Bearbeitung blieb dann das Wasser auf dem Felde stehen bis der Reis völlig reif war, worauf das Land getrocknet und die Ernte vorgenommen wurde. In neuester Zeit aber ziehen viele Pflanzler die sogenannte Wassercultur oder das 60tägige System vor, nach welchem das Feld während letztgedachter Zeit unter Wasser bleibt; und das Wasser nur abgelassen wird um gleich wieder frisches Wasser über das Feld laufen lassen zu können. Die Quantität Reis welche Süd-Carolina



während der letzten Jahre ausführte, belief sich auf 30,000 Barrels, jedes zu 600 Pfund und 300,000 Bushel Paddy oder rauhen Reis. „

„Die größte und wichtigste Aenderung in der Landwirthschaft im Süden trat durch die Einführung des Baumwollenbaues ein. Dies geschah im Jahre 1784 und schon 1796 wurden 6,000,000 Pfund Baumwolle ausgeführt. Seit dieser Periode hat sich die Cultur der Baumwolle immer mehr verbreitet, so daß man jetzt ungefähr 60,000,000 Pfund erzeugt.“

„Die gewöhnliche Culturmethode der Baumwolle in Süd-Carolina ist folgende:

„Nachdem das Land gehörig bearbeitet und gut gedüngt worden ist, wird der Samen auf 4 bis 5 Fuß von einander entfernten, hohen, schmalen Beeten in Löcher von 8 bis 20 Zoll Entfernung, nach Maßgabe der Fruchtbarkeit des Bodens gesteckt. Um allen Zufällen, welchen die Pflanze unterworfen ist, vorzubeugen, pflegt man mehrere Körner in ein Loch zu stecken. Sind die Pflanzen nun kräftig herangewachsen, so werden alle übrigen bis auf eine entfernt. In der Nähe des Meeresufers, wo immer die beste Baumwolle erzeugt wird, wird das Land mit dem Pfluge zur Saat vorbereitet und die Pflanze während ihres Wachstums fleißig behackt und mit Erde umhäufelt, wozu ein Pflug mit einer dreieckigen Schaar benutzt wird, den man hier zu Lande den Schaufelpflug nennt. Diese Culturmethode ist jedoch wegen der schlechten Construction des gedachten Pfluges wenig zu empfehlen. Der größte Fehler aber und von den nachtheiligsten Folgen ist der immerwährende Anbau einer und der nämlichen Pflanzengattung auf derselben Stelle. Die Pflanzer kennen zwar die Wichtigkeit des Düngers und bemühen sich ihre Felder so viel wie möglich mit Waldlaub und Stroh, welches den Thieren als Streu gedient hat, oder auch so wie es vom Wald und Felde kommt, zu düngen; es wird auch, seitdem man ausgedehnte Mergellager entdeckt hat, letzterer so wie auch Kalk als Dünger benutzt; dagegen ist bisher in dem Fruchtwechsel noch keine Aenderung eingetreten. Der Boden in den mittleren und oberen Districten des Staates ruht meistens auf primitiven Felsen und enthält mehr oder weniger Kalk oder Kali, weshalb er sich besonders zum Kleebau so wie überhaupt zu einem vortheilhaften Fruchtwechsel eignet; der Ueberfluß an Mergel und Muschelschale in den niederen Districten des Staates würde den Pflanzer befähigen Klee und Rüben als Vorfrucht für Getreide in seinen Fruchtwechsel einzuschalten. Der Planzer und der Farmer sollten sich an die in Europa allgemein beachtete Regel, nie zweimal Halmfrüchte nacheinander zu ziehen, halten. Die Granit-Region von Süd-Carolina, der Theil des Staates, welcher oberhalb des ersten Falles der Flüsse liegt, ist nicht so gebirgig wie andere Gegenden, wo diese Felsenart vorkommt,

sondern von einer sanft wellenförmigen Oberfläche und mit einer üppigen Vegetation bedeckt. Dies kommt daher, daß der Urfelsen nach und nach durch den Einfluß der Atmosphäre zersezt worden ist und nun überall von den Thälern bis auf die höchsten Stellen der Hügel eine sehr leicht zu bearbeitende und fruchtbare Erdoberfläche gebildet hat, welche freilich eine geregelte Bewirthschaftung erfordert, um immer in gutem Stand erhalten zu werden. Das zu öftere Pflügen und der immerwährende Anbau von Mais und Baumwolle haben nicht allein den Boden entkräftet, sondern auch selben so aufgelockert, daß er durch die schweren Regen, welche unter diesem Breitengrade vorkommen, auf allen Abhängen fast ganz weggeschwemmt ist. Personen, welche diese früher wegen ihrer Fruchtbarkeit viel gerühmten Gegenden jetzt besuchen, finden oft nur noch nackte Hügel, welche, ihrer fruchtbaren Erdschicht beraubt den rothen, vom Regen in allen Richtungen mit häßlich aussehenden Furchen durchschnittenen Untergrund zeigen, und höchst spärlich mit Einsengras und verkrüppeltem Nadelholz bewachsen sind. Dieser erbärmliche Zustand des Bodens ist die Folge der gerügten schlechten Bewirthschaftung, und das einzige Hülfsmittel, durch welches der unwissende Farmer dieser Gegend das verlorene Ackerland wieder zu ersetzen suchte, bestand darin, daß er, so lange er noch neuen Waldboden hatte, diesen beurbarte, wenn ihm aber auch diese Hülfesquelle versiege, fortzog, um sich in einer andern Gegend anzusiedeln. Dadurch wurde nicht allein die Fruchtbarkeit des Bodens dieses ursprünglich so reichen Staates erschöpft, sondern derselbe auch seiner Bevölkerung beraubt, was das Wiederaufblühen desselben sehr schwer, ja beinahe unmöglich macht.“

„Durch die lobenswerthen Bemühungen der Staats- und District-landwirthschaftlichen Gesellschaften sind viele Verbesserungen bezüglich der Rukthiere vorgenommen worden. Vor wenigen Jahren noch hatte man in diesem Staate keine andere Schweinerace, als die häßlichen Thiere mit langen Rüßeln und langen Beinen, welche viel verzehren, aber wenig einbringen. Leider sieht man noch zu viele von diesen abscheulichen Thieren in unsern Wäldern und es ist zu hoffen, daß sie in kurzer Zeit durch eine bessere Race ersetzt werden; wenigstens haben die Vertshire und chinesische Race, welche von den nördlichen und westlichen Staaten und auch direct von Europa hier eingeführt worden, bereits vielfältig die erwünschte Verbesserung bewirkt. Schafe werden in Süd-Carolina wenig gezüchtet und man hält sie mehr wegen ihres Fleisches als der Wolle halber. In den niederen Districten des Staates wurde das syrische Fettschwanz-Schaf eingeführt; es ist von ziemlich großer Statur, mit starkem Rumpf, kräftigem Hals, gebogenem Vorderkopf, hat kleine Hörner, hängende Ohren und einen 15 bis 16 Pfund schweren Fettschwanz mit langer Wolle und

fahler aufwärts gebogener Schwanzspitze. In der Mästung erreichen diese Thiere zuweilen ein Schlachtgewicht von 150 Pfund, wovon auf den Schwanz allein 50 Pfund kommen. Das Thier hat ein festes Wollschaf von weicher gekräuselter Wolle; es eignet sich besonders für die klimatischen Verhältnisse dieses Staates.“

„Es werden nur wenige Pferde und Maulesel gezüchtet; der hauptsächlichste Bedarf an solchen wird aus Kentucky bezogen, welcher Staat auch das Schlachtvieh liefert. Waldungen sind, mit wenigen Ausnahmen, die einzigen Weiden für unser Rindvieh und die Racen des letzteren sind größtentheils klein und von geringer Nutzbarkeit. Es wird vergeblich sein, von der Einfuhr guter Rindvieh-Racen eine allgemeine Verbesserung der vorhandenen zu erwarten, so lange auf die Weiden keine Rücksicht genommen und solche nicht verbessert werden. Glücklicher Weise kann dieses durch ein geregeltes Wirthschaftssystem geschehen, und würden die Farmer dieses Staates ein Drittel ihres Ackerlandes mit Rüben, Sweet Potatoes und Erbsen, — letztere besonders als Futterpflanze — bauen, ein anderes Drittel zu Getreide oder Baumwollenbau und das letzte Drittel als gut cultivirtes Grasland benutzen, so würde das Land verbessert und nicht, wie es jetzt geschieht, ausgefaugt werden und dem Farmer einen viel sichern Gewinn geben als von dem dermaligen nachlässigen und zerstörenden Systeme erwartet werden kann. — Der regelmäßige Wechsel von Fruchtbau und Grasland ist für unsern leichten Boden, welcher durch fortwährendes Bearbeiten mit dem Pfluge zu locker wird, besser geeignet, als die Fruchtwechselwirthschaft, welche mehr für reicheren Boden und solche Gegenden paßt, wo man sich hinlänglichen Dünger verschaffen kann. Das letztere System bedarf der einen Hälfte des Landes zu Getreidebau, der anderen Hälfte zu Hülsenfrüchten, Wurzelgewächsen, Futterpflanzen oder einfacher Brache. Ein großes Hinderniß in dem landwirthschaftlichen Betriebe liegt in der fehlerhaften Methode der Einfriedigung und Abtheilung der Felder. Man findet in Süd-Carolina durchgehends den Virginia-Wurmzaun, und die Pfosten- und Riegelzäune, welche vom Tage an, wo sie aufgestellt worden, zu verderben anfangen, deshalb aber sollen sie in Ordnung gehalten werden, nicht allein viele Aufmerksamkeit und Arbeit verlangen, sondern auch zur Lieferung des nöthigen Materials ausgebreitete Waldstrecken erfordern. Es ist dies um so mehr überraschend, als in Süd-Carolina die lebendigen Zäune sehr leicht anzulegen sind und in wenigen Jahren zu solcher Vollkommenheit gedeihen, daß sie alsbald für lange Zeiten mit wenig Mühe und unbedeutenden Kosten unterhalten werden können. So giebt es z. B. im Süden eine wilde Rose, welche ungemein schnell wächst, überall leicht fortkömmt und wegen ihrer starken Dornen und kräftigen Wachses bereits

im dritten Jahre einen undurchdringlichen Zaun bildet. Sie pflanzt sich leicht durch Stecklinge fort, welche auf zwei Fuß gesteckt in drei Reihen von 2½ Fuß Entfernung, eine dichte und haltbare Hecke bilden. Wenn man nur die ersten zwei Jahre die Pflanzen von Unkraut frei hält, und den Boden rings um sie etwas auflodert, so ist mit Ausnahme des jährlichen Beschneidens alle Arbeit für immer geschehen. Die Macartney-Rose, welche zwar von keinem so schnellen Wuchse wie die Obige ist, bildet, wenn auf gleiche Weise behandelt, ebenfalls eine gute Hecke und wird sich besonders für die Staaten nördlich von Süd-Carolina eignen. " \*)

"Eben so schlägt der amerikanische Stechpalmbaum, wenn er im Monat März gesetzt und bis auf einige Zolle vom Boden zugeschnitten wird, fast immer Wurzel und bildet in einigen Jahren gleichfalls eine gute Hecke, so wie auch eine andere Art von Stechapfelbaum (*Ilex Cassena*), welche so häufig in den niederen Districten vorkommt, sich zu dem nämlichen Zwecke eignet."

"An der Südküste, in den mittlern Districten und am Fuße der sogenannten Blue Ridge Berge, gedeihen alle Garten- und Obstfrüchte Europas, da die Bäume keinen Schutz während des Winters bedürfen."

"In den Gartenanlagen kommen chinesische, japanesische und die aus dem Vorgebirge der guten Hoffnung einheimischen Stauden und Rankengewächse gut fort. Der Geschmack für die Cultur von Früchten, Blumen und Zierpflanzen, besteht auch hier wie unter allen gebildeten Classen anderer Länder, aber es bleibt noch viel zu thun übrig, auch die weniger gebildeten Classen dahin zu bringen, Gärten anzulegen und ihre Wohnungen mit den schönen Zierden der Natur zu umgeben, was ihnen doch nicht allein zum Vergnügen gereichen, sondern auch zu ihrer Gesundheit beitragen und selbst Gewinn bringen würde."

"Der Betrieb der Landwirthschaft im Süden muß unter den bestehenden Umständen verschieden von dem des Nordens sein. — In den nördlichen Staaten werden die Arbeiten im Tagelohn, oder durch das ländliche Gesinde verrichtet, und da dort das Land so hoch im Werthe steht, so müssen genaue Kostenanschläge gemacht werden, um nicht am Ende des Jahres anstatt des gehofften Gewinns Verlust zu erleiden. Die Pflanzler im Süden dagegen haben ihre bestimmte Anzahl von Negern, und nach dieser wird alle Arbeit berechnet. Die Lösung der Frage, wie diese menschlichen und thierischen Kräfte zu verwenden sind, ist nach und nach eine eben so wichtige als schwierige Aufgabe geworden. Würden die Pflanzler nur so viel Land bewirthschaften als sie nach einem ordentlichen Wirthschaftssysteme düngen könnten, so müßten sie viele ihrer Neger zu andern Arbeiten, z. B. zu Fabricationen u. dgl.

\*) Auf der Plantage des Herrn de Laigle bei Augusta Georgia, besteht ein Heckenzaun über eine Meile lang von der Cherokee Rose. Es sind über 50 Jahre, daß dieser Zaun angelegt wurde und ist noch in einem sehr guten Zustande.

verwenden. Dies geschieht aber leider nur sehr selten und so wird denn die Verbesserung des ausgesaugten Ackerlandes gar langsam vor sich gehen und das verderbliche System, immer neues Land zu beurbaren, das Alte liegen zu lassen und das Holz zu Zäunen aufzuarbeiten, wird, wie es scheint, so lange befolgt werden, bis endlich weder Land zu beurbaren noch Holz zu zäunen vorhanden ist. Man verwendet allerdings an einigen Orten schon mehr Aufmerksamkeit auf das Bereiten des Düngers und beschäftigt hin und wieder ein paar Neger mit dieser Arbeit, statt sie, wie früher, ausschließlich nur zur Production von Mais oder Tabak zu gebrauchen; allein der Kraftaufwand für diesen Zweig ist sehr unbedeutend, und es wird lange nicht so viel Dünger erzeugt, als zur gehörigen Düngung der Felder erforderlich ist. — Eine kleine Skizze der Verfahrungsweise eines Pflanzers im Süden, wird das Obengesagte bestätigen:

„Wir halten so viel Vieh als wir glauben mit den Abfällen, namentlich der Hülsen und Stroh, von unserm Mais und Getreide den Winter über erhalten zu können (die Maisblätter bekommen unsere Pferde). Im Herbst, nach der Maisernte, treiben wir das Vieh in die Felder, wo es sich die Abfälle von Blättern, unreifen Stengeln, Erbsen und Unkraut zusammen suchen kann. Das Vieh wird über Nacht gewöhnlich in eine Einfriedigung getrieben und dort mit Maisrüben und Stroh gefüttert, auch gesammeltes Baumlaub, Maisstengel und andere Streu untergeworfen.“

„Die Pferdeställe werden manchmal von Dünger gereinigt und derselbe in die Einfriedigung gebracht, dort gebreitet und das Vieh darauf getrieben; im Januar wird dieser Dünger in Haufen geschlagen und im März auf die Baumwollen- oder Maisfelder gefahren. Man rechnet 3 zweispännige Fuhren auf den Acker für den Mais, was eben hinreicht um jeden Hügel mit so viel, als man in 2 Händen halten kann, zu düngen. Der Mais wird ins Viertel von 4 Schuh oder 5 bei 3 Fuß gepflanzt. —“

„Mein Verfahren ist verschieden von dem vorigen, ich dünge zum Weizen, und nachdem der Weizen geerntet, wird Stoppel und Unkraut eingepflügt; da ich keine Baumwolle baue, so lasse ich Mais, manchmal auch Hafer darauf folgen. Wir pflügen nach dem zweiten Pflügen, die Kuehse zwischen den Mais zu pflanzen und ich halte dies für höchst vortheilhaft. Die Erbsen werden von den Negern gepflückt und das Stroh wird von dem Vieh auf dem Felde gefressen. Die Kuehse ist, so lange sie noch im grünen Zustande ist, für alle Thiere gefährlich, ist sie aber eingeerntet, so sind die Wenigen, welche noch hie und da bleiben, von keiner Gefahr weiter, sondern helfen vielmehr zur völligen Mästung der Schweine. —“

„Die Erbsen, die wir pflücken, verfüttern wir im gekochten Zustande unsern Kühen, da selbige sehr viel Milch darauf geben, wogegen freilich

die Butter nichts taugt. Gefocht sind sie auch für Schweine ein unübertreffliches Futter. Selbst das Erbsenstroh, wenn es ordentlich eingebracht, giebt ein gutes Futter; sind die Erbsen grün geerntet und getrocknet, so bieten sie vortreffliches Winterfutter.“

„Wir haben wenige Gewächse, welche bei uns gedeihen. Der Klee sowohl als andere Futterkräuter gedeihen nicht, und deshalb ist es auch schwierig ein ordentliches Wirthschaftssystem einzuführen. Wir benutzen meistens unsere Felder zum Baumwollen- oder Maisbau, selten zu Getreide oder Wurzelgewächsen. Wir suchen uns so gut wie möglich durchzuschlagen und wechseln so gut wir können auf folgende Weise: Mais, Baumwolle, Weizen, Roggen, Hafer und Brache &c.“

Greenville District, S. C.

S. B. G.

### 9. Die Landwirthschaft in Mississippi.

„Mit einem Klima und Boden, welches von keinem Theile unseres Continents übertroffen werden kann, mit allen Erfordernissen jeder Art von Lebensmitteln zu erzeugen, ausgestattet, läßt das so unendlich reiche Mississippihal einen Pflanzler, allgemein genommen, doch ein wenig erfreuliches Leben führen, und zwar deshalb, weil dieselben nur den Gewinn im Auge habend und ihm als dem einzigen Zweck ihrer Bemühungen nachstrebend, immer nur darauf hinwirken, ihre Arbeitskräfte zu vermehren, anstatt den eigentlichen Ertrag des Landes zu erhöhen. — Ich spreche von Thatfachen, wenn ich sage, daß auf einer Farm in diesem Theile von Mississippi (Log Hall, Edward's Depot Mississippi) eine Durchschnittsernte von 6 Ballen Baumwolle à 400 Pfund mit dem für die Arbeiter erforderlichen Mais und Schweinefleisch, dem zur Gewinnung des Hausbedarfs an Butter, Milch, Fleisch und Wolle, nöthigen Rindvieh und Schafen, auch Pferden und Maulthierern erzeugt und gezüchtet werden können. Uebrigens kann man die besten Garten- und Obstfrüchte ohne viele Mühe erzeugen und es bedarf nur ein wenig Mühe um auch den Bedarf an Weizen und anderen Körnerfrüchten zu produziren. — Wie aber verhält es sich hier mit der That und Wirklichkeit? Fast jeder Farmer verwendet seine ganze Aufmerksamkeit auf den Baumwollenbau und baut kaum so viel Mais, als er für sich und seine Arbeiter bedarf, weshalb er seine ganze Zeit der Baumwollenerzeugung widmen kann; da er aber immer mehr Baumwolle baut als er wirklich bearbeiten kann, so wird weder der Baumwollen- noch Maisbau gehörig betrieben und er darf sich glücklich schätzen, wenn er die mit denselben bebauten Felder vor dem Ueberhandnehmen des Unkrauts schützt; es bleibt ihm daher natürlich keine Zeit übrig, die anderen Zweige der Landwirthschaft in den gehörigen Einklang

mit den vorgedachten Culturen zu bringen, und er sucht und findet seinen ganzen Stolz nur darin, so viele Ballen Baumwolle zu erzielen, wie sein Nachbar. Diese Verfahrungsweise hat oft zu der Behauptung Anlaß gegeben, daß sich der Staat Mississippi weder zum Gras- und folglich auch nicht zur Schaf-, Rindvieh- und Pferdezuucht, noch zum Getreidebau eigne, und nur Baumwolle, Reis und Sweet Potatoes hervorbringe, welches in Wirklichkeit auch die einzigen Producte dieses Staates sind."

"So stand bis vor kurzem die Landwirthschaft im Staate Mississippi. Gegenwärtig nun zeigt sich mehr Interesse für die Verbesserungen in manchen landwirthschaftlichen Zweigen und die bisherige große Nachlässigkeit und der Mangel an Aufmerksamkeit scheinen sich nach und nach zu verlieren. Die Farmer Mississippi's fangen an Verbesserungen einzuführen und nicht allein für die nöthigen Bedürfnisse, sondern auch für höhere Genüsse des Lebens zu sorgen. Man muß hierbei freilich in Betracht ziehen, daß der größte Theil des Staates Mississippi noch vor 25 Jahren von Indianern bewohnt war, und kann daher von einem jungen Staate nicht zu große Fortschritte erwarten. Es sind überdem die sich noch immer zeigende Unwissenheit und die Vernachlässigung der Erziehung der Jugend, deren man mit Recht die Bewohner von Mississippi beschuldigt, keineswegs den ersten Ansiedlern allein zur Last zu legen, da der größte Theil der Bevölkerung aus andern Staaten hierher einwanderte, obige Schuld also im gleichen Maasse den Norden, Osten und Westen der Vereinigten Staaten trifft."

"In demselben Verhältnisse übrigens, in welchem der Mississippi-Staat alle Jahre zunimmt, werden auch die Verbesserungen, in Landwirthschaft, Erziehung und allen übrigen Zweigen des menschlichen Wissens fortschreiten."

"Der Staat Mississippi umschließt ein Territorium vom 30 31' zum 35° nördlicher Breite und vom 11° zum 15° Länge, westlich von Washington, woraus sich abnehmen läßt, daß der Boden, das Klima und die Producte dieses Staates gar verschieden sein müssen, wie sie dies auch wirklich sind. Im Innern des Staates giebt es zwar hügeliges Land, so wie theilweise auch an dem Mississippi selbst, dennoch aber ist der Staat im Ganzen genommen flach; den Boden anlangend, so sind die dem Strome nahe gelegenen Hügel reich, und werden als das beste Baumwollenland angesehen, wohingegen der Boden der im Innern befindlichen Hügel von schlechter Beschaffenheit ist; das flache Land in den östlichen Theilen des Staats, ist nur theilweise reichhaltig, der größte Theil desselben aber mit Nadelholz bedeckt und von sandiger Beschaffenheit. Die Flächen des westlichen und nördlichen Theils sind eben so abwechselnd und nur theilweise gut zu nennen."

„Im obern östlichen Theile des Staates finden sich mehrere Flüsse, welche zu Mühlen- und Fabrikbetrieb sich eignen; die gesunde Lage dieses Theils und der obenbemerkte Vortheil, vor Allem aber die ausgedehnten Weiden, welche sich besonders für Schafe eignen, werden mit der Zeit die Aufmerksamkeit unternehmender Landwirthe auf diesen District ziehen, welche diese natürlichen Reichthümer ausbeuten und dadurch dem Staate selbst sehr viel nützen werden. Dort giebt es noch tausende von Aekern Congreßlandes, welche nur von einigen wenigen Ansiedlern mit deren Heerden betrieben werden; es ist aber auch nichts Seltenes, dort Farmer zu finden, welche von 500 bis 2000 Stück Rindvieh besizen.“

„Der Osten des Staates eignet sich besonders für Viehzucht, der Norden zum Weizenbau, der Westen und Süden für Baumwolle und alle andern Producte. Der Durchschnittsertrag an Mais beläuft sich auf 25 Bushel per Acker.“

„In vielen Theilen des Staates besteht die ganze Aufsicht und Pflege, welche auf Rindvieh, Schafe und Schweine verwendet wird, in Verabfolgung von etwas Salz und Mais, um sie an die Farn zu gewöhnen. Im Allgemeinen wird der Viehzucht sehr wenig Aufmerksamkeit gewidmet, obgleich man hin und wieder einiges zur Verbesserung derselben gethan hat. Auch hier wie überall sind die Meinungen darüber verschieden, welche Racen die vortheilhaftesten für den Staat sind, doch glaubt man, daß die Ayrshire oder Devon Race sich sehr gut für die Baumwollen Region eigne, weil sie weniger Pflege als die Durham bedarf, wenn gleich der Letzteren eigentlich der Vorzug gebühren sollte. Die Berkshire ist allen andern Schweineracen vorzuziehen; sie wiegen mit 18 Monaten etwa 220 bis 230 Pfund, während andere Racen bei dem nämlichen Futter nur auf 150 bis 160 Pfund gebracht werden können.“

„Die Schafzucht ist jedenfalls bestimmt, einen großen Einfluß auf den landwirthschaftlichen Betrieb des Staates Mississippi auszuüben und dem Merinoschafe dürfte der Vorzug gegeben werden. Gewöhnlich sind unsere Weiden sehr üppig, wenn sich aber einige Wochen lang trockene Witterung einstellt, dann leiden sie sehr und geben nur spärlich Futter. Die nasse Jahreszeit ist ungewiß, sehr oft von kurzer Dauer, aber wenn es regnet, dann gießt es.“

„In Folge dieser unregelmäßigen Regenzeit, sind die Weiden nicht immer üppig genug, um auf ihnen langwollige Schafe mit Vortheil zu halten, was schon hinlänglich erprobt wurde; den Merinos dagegen sagen die magern Weiden besonders zu, und es bleiben dieselben in den südlichen Staaten sehr gesund. Dies hat sich in Süd-Carolina dadurch hinlänglich



bestätigt, daß man dort schon seit länger als 30 Jahren Merinoschafe hält und diese sich nicht im Mindesten verschlechtert haben.“

„Der größte Vortheil der südlichen Staaten über die nördlichen in Bezug auf Viehzucht besteht darin, daß das Vieh da wo man in die Baumwollenselder Roggen einzusäen pflegt, welcher den ganzen Winter fortwächst, die ganze Winterzeit hindurch grünes Futter im Ueberfluß finden kann; Rüben gedeihen hier besonders gut und erreichen oft einen Umfang von 30 Zollen; Kraut erreicht eine oft ungeheure Größe; gutes Winterfutter giebt der ägyptische Hafer; der rothe Klee, wenn mit Anfang September eingesäet, giebt bis zum ersten März eine gute Weide; die Ruherbse in Maisfelder gesäet, dient zur Mästung von Schweinen.“

„Der Krankheitszufälle unter den Thieren giebt es sehr wenige und diese könnten fast ganz durch eine gute Pflege vermieden werden; Hauptregel ist das Vieh nie an Wasser Mangel leiden zu lassen, ihm auch manchmal Salz oder Salz mit Holzasche gemischt, oder endlich zeitweise Schwefel und Kalk, beide in der Luft gesättigt, zu reichen.“

„Der gewöhnliche Fruchtwechsel ist Baumwolle, Mais, Getreide, worauf man das Feld ruhen läßt und deshalb mit Ruherbsen besäet, welche mit Anfangs August das ganze Feld überziehen und wenn untergepflügt, eine herrliche grüne Düngung geben.

## 10. Die Landwirthschaft in Kentucky.

Ein Farmer sagt im Cultivator von 1841:

„Sehr wenige der Kentucky Farmer haben bis jetzt noch Dünger auf ihre Felder gefahren; denn warum sollten sie sich einer so aufhältlichen und schweren Arbeit unterwerfen? Wird eine gehörige Rotation eingeführt, der Mais und andere Producte gleich auf dem Felde von den Thieren aufgezehrt, so kommt der Dünger auf die Felder ohne ihn erst sammeln und dorthin fahren zu müssen.“

„Ist ein Feld sehr erschöpft, so bleibt es 4 bis 5 Jahre als Grasland liegen; für weniger erschöpftes Land sind schon 2 Jahre genug.“

„Nach dem Umbruch des Graslandes werden 2 Ernten Hanf genommen, dann Mais, Hafer, welche mit den Schweinen abgefüttert werden; Mais, Weizen oder Roggen und 2 Jahre Gras; — in Allem mithin ein 8jähriger Turnus.“

## 11. Vergleich des landwirthschaftlichen Betriebs im Osten mit dem im Westen.

Ich entnehme Nachstehendes aus einer sehr interessanten Correspondenz, welche im Jahre 1843 in der ausgezeichneten landwirthschaftlichen Zeitschrift „the Cultivator“ von einem Farmer in Richmond County, New-York, an Solon Robinson zu Lake Court House, Indiana, gerichtet war.

„Ich gebe Ihnen hier, sagt der New-Yorker Farmer, die Berechnung der Arbeit, welche auf 7 Acker Maisland verwendet wurde:

- 24 Tage pflügen, eggen, Dünger bereiten und Saatsfurchen ziehen;
- 18    „    für Einlegen des Düngers in die Saathäufchen, Stecken des Maises und Zudecken mit der Haue;
- 2½   „    Nachsetzen des Maises an den Stellen, wo er durch zu große Nässe versauerte oder von den Raben abgefressen wurde;
- 20    „    die Maispflanzen das erste Mal zu pflügen und zu behacken;
- 13    „    dasselbe zum zweiten Male;
- 10    „    den Mais zu ernten;

87½ Tag in Summe.“

„Wenn Sie den Arbeitsaufwand für 7 Acker mit Ihren großartigen Operationen im Westen vergleichen, wo ein Farmer, wie man hört, 1200 bis 1500 Acker Mais auf einmal bestellt, so bemerke ich Ihnen, daß wir hier in Osten keinen rechten Begriff haben, wie Sie es anfangen, so viel Arbeit während der kurzen Frühjahr-Bestellungsperiode und noch dazu mit so wenig Arbeitern, wie Sie im Westen gewöhnlich zu haben pflegen, zu Stande zu bringen, und daß es für mich gleich schwer wird zu begreifen, wie man 500—800 Acker Weizen auf einer Farm bauen und in einem guten Zustande einernnten kann. — 7 Acker Mais bedurften 87½ Tag, es würden sonach 1200 Acker 3085 Arbeitstage erfordern oder 150 Arbeiter für 24 Tage nöthig sein. Meine 7 Acker Mais gaben mir folgenden Ertrag:

487 Bushel Mais zu 56 Cts.	„	„	„	„	\$279,25 Cts.
50    „    Schweinerais zu 25 Cts.	„	„	„	„	12,50    „
50 Ladungen Maisstengel und Blätter zu Futter à \$2	„	100,00	„		
Maiskolben zum Feueranmachen und für Asche	„	10,00	„		
Kürbisse, gezogen zwischen dem Mais.	„	17,72	„		

Ertragssumme \$419,47 Cts.

Auslagen: Für pflügen, eggen, pflanzen,

Dünger und Samen	„	„	\$131,68 Cts.
Erstes Pflügen und Behacken	„	7,57	„

Transport \$139,25 Cts.      \$419,47 Cts.

	Transport \$139,25 Cts.	\$419,47 Cts.
Zweites Pflügen. . . . .	" 3,00 "	
Mais zu ernten. . . . .	" 10,00 "	
Interessen an 10 Acker Land à \$92,50		
pr. Acker zu 7 pCt. . . . .	" 64,75 "	
		<hr/>
		\$217,00 Cts.

Ein Drittheil von dem angewandten  
Dünger kann der nächsten Frucht zur Last  
geschrieben werden . . . . .

" 39,25 "

—————bleibt \$177,75 Cts.

mithin der Reinertrag von 10 Acker Mais, giebt "241,72 "

"Auf diese Angaben hin können Sie einen Vergleich zwischen Ihren großartigen Unternehmungen im Westen und unsern kleinen Operationen im Osten anstellen. Meine Nachbarn haben alle nur von 40—200 Acker Land, und ich hoffe, Sie werden mir nun Ihre Ansichten mittheilen und mich erkennen lassen, wo es vortheilhafter ist, Landwirthschaft zu betreiben, hier im Osten auf unserm steinigten armen Boden, oder dort im Westen auf den ungeheuer reichen Flächen."

Im März 1843 beantwortete Herr Robinson die ihm gestellten Fragen wie folgt:

"Ich schreibe heute am 21. März an einem schönen Tage; der Thermometer zeigt 25° Fahrenheit unter dem Gefrierpunkt = 11° Reaumur Kälte. Die Erde ist mit Schnee bedeckt und ein ungewöhnlich harter Winter giebt unsern Farmern eine theuer erkaufte Lehre, sich nicht zu sehr auf milde Winter zu verlassen und deshalb wenig Winterfutter einzulegen. Obgleich Heu in guter Qualität und nach 2—3 Tonnen pr. Acker von den Prairies gewonnen werden kann, so haben doch viele Farmer nicht genug Fürsorge für ihr Vieh gehabt, und das Rindvieh ist deshalb in einem wahrhaft verhungerten Zustande. Wir haben selbst kein Stroh, da wir solches auf dem Felde verbrennen; die Maisstengel aber, welche auf dem Felde stehen bleiben, erhalten das Vieh nur nothdürftig während eines milden Winters. Lassen Sie mich nun Ihnen unsere Wirthschaftsmethode beschreiben, und zwar zunächst die erste Maisernte von neu aufgebrochenem Prairielande. Die Grasnarbe ist sehr zähe und wird gewöhnlich von 3—6 Zoll tiefen und 16—24 Zoll weiten Furchen umgebrochen, wozu wir 4—5 Joch Ochsen nehmen, und 1½ bis 2 Acker pr. Tag pflügen. In jeder zweiten oder dritten Furche säen wir Mais an dem Rande derselben hin, wovon wir eine mittelmäßige Ernte ohne weitere Arbeit erhalten. Auf schon länger beurbartem Prairieland wird Mais in Reihen gesät, und mit dem Pfluge alle anderen

Arbeiten, wie Behacken &c. gethan. Kein Dünger, keine Handarbeit, keine Ernte wird hier vorgenommen; die Schweine ernten den Mais, die Stengel lassen wir stehen, weil sie die Schweine und das Rindvieh doch niedertreten oder der Wind sie umweht; die Bewirthschaftungsweise bedarf keiner großen Zahl Arbeiter, und der Boden ist dennoch wie das schönste Gartenland.“

„In Bezug auf Weizen ist es eben so; man bedarf nur wenig Leute und Zugthiere, um auf Land, so mürbe wie ein Haufen Asche, wo man mit dem Pfluge Furchen von einer Meile ziehen kann, ohne einmal denselben zu wenden, 800 Acker mit Weizen zu bestellen; zudem braucht man zur Saat zwei Monate und so kann man vier Wochen auf das allmähliche Reifwerden des Weizens annehmen. Um ihn zu ernten, hatten wir vergangenen Sommer eine Dreschmaschine hier, welche den Weizen von Tausenden von Ackern gleich auf dem Felde drasch; diese Maschine stand auf Rädern und wurde von 4—6 Pferden durch's Feld gezogen, ein Mann warf die Garben auf die Maschine, zwei andere besorgten das Einlegen &c., das Stroh und die Spreu wurde durch die Maschine gleich auf dem Felde wieder ausgestreut, während der gedroschene Weizen in einen Behälter aufgefangen, und wenn er voll, auf Tücher aufgeschüttet und durch's Gespann nach dem Hofe gebracht wird; unsere Scheuern brauchen nicht sehr groß zu sein, da sie nur die Körner zu halten brauchen, und viele Farmer haben gar keine Speicher, sondern ganz einfache Kornhäuser aus Niegeln gemacht“ \*).

„Die Farmer, welche ihren Weizen nicht gleich dreschen, bringen die Garben in Schober, wo der Weizen sich viel besser hält, als in Scheuern.“

„Wir behalten nur wenig Stroh zu Viehfutter, und da wir keinen Dünger brauchen, so wird das Stroh gleich auf dem Felde verbrannt.“

„Daß dieses die beste Bewirthschaftsart ist, oder daß man so überall im Westen zu Werke geht, will ich nicht behaupten, aber die oben beschriebene Methode wird größtentheils angewendet.“

„Es würde Ihnen wunderbar vorkommen, so viel schönes fruchtbares Land öde liegen zu sehen und unrecht scheinen, daß wir so viel gutes Land auf eine so muthwillige Weise bewirthschaften und anscheinlich für keinen andern Zweck, als das Vergnügen zu haben, das Getreide wachsen zu sehen, ohne davon einen Vortheil zu ziehen. Warum aber, hat man mich oft gefragt, werden, wenn Land so billig zu haben und so gut und leicht zu kultiviren ist, die Farmer im Westen nicht reich? Der Grund hiervon liegt, meines Erachtens, erstens in der ungemeinen Fruchtbarkeit des Bodens selbst. Wo Land so billig, reichhaltig und leicht zu bebauen ist, da wird der Mensch nachlässig und ist nicht fleißig genug, sich Wohlhabenheit zu erwerben, als wie Ihr

\*) Siehe Seite 99.

im Osten, die Ihr zwischen Felsen und Steinen, Gesträuchen und Stöcken herumarbeitet, euer Land düngen müßt, wozu der erforderliche Kostenaufwand für ein Jahr so viel beträgt, als hier im Westen die Pacht eines Ackers des besten Landes für 17 Jahre; und obgleich wir hier viel leichter den Bushel Mais und Hafer um 6 Cents zu produciren im Stande sind, als Ihr in Osten den Bushel um 56 Cents, so hindern uns doch die hohen Transportkosten, nach einem Markte mit Euch zu wetteifern. — Aus Handelspflanzen könnten wir hier großen Vortheil ziehen, vorausgesetzt, daß wir das Land so gut bearbeiten, wie Ihr. Es ist eine ausgemachte Sache, daß der Arbeitsaufwand im Osten größer ist und dort im Verhältniß weniger producirt wird, als bei uns; aber ich glaube, es ist eine eben so bestimmte Thatsache, daß Ihr dennoch mehr Gewinn aus Eurer Arbeit zieht, als wir hier. Ihr in Osten seid veranlaßt, einen größeren Theil Eures Gewinnes für künstliche Bedürfnisse auszuliegen, wozu die feinere Gesellschaft, in der Ihr lebt, euch nöthigt. Ich für meinen Theil gestehe aufrichtig, ich liebe die Trägheit, und aus diesen und andern Gründen bleibe ich im Westen, wünsche aber nicht, daß noch mehr träge Menschen hierher kommen, denn es giebt deren hier schon genug. Sollten aber Sie oder einer Ihrer Nachbarn, welche kleine Farmen haben und diese gut bewirthschaften, sich mehr Land wünschen und solches besser bearbeiten wollen als wir, so bitte ich Euch, nach dem Westen zu kommen.“

In einem Schreiben an die landwirthschaftliche Gesellschaft des Staates New-York sagt Herr Solon Robinson, von Indiana:

„Ich beantworte hiermit die dritte Frage Ihres Rundschreibens, die landwirthschaftlichen Verhältnisse meiner eignen Gegend, des nordwestlichen Theiles von Indiana, betreffend. Ehe ich aber hierin weiter gehe, will ich vorher ein Wort über die Prairies sagen:“

„Das Wort Prairie ist, wie Sie wissen, französisch. — Im Osten glaubt man, diese Prairies sind große flache Wiesen mit feuchtem Boden; dieß ist eine irrige Ansicht. Die Prairies sind große Grasflächen, frei von Bäumen, welche, wie jede andere große Landstrecke, mehr oder wenig wellenförmig sind. Meiner Ansicht nach sind diese Prairies nichts weiter als die Betten von großen Seen, deren Wasser sich durch den Mississippi in den mexikanischen Golf ergossen haben.“

„Sollte der Niagarafall sein Felsenbett hinwegschwemmen und der Erie See sein Wasser dadurch verlieren, so würde das Bett dieses Sees, welches so wenig eben ist, wie trocknes Land, auch nach und nach mit Gras bewachsen; der Wind würde hin und wieder Holzsaamen hinführen, wodurch sich kleine Holzgruppen bilden würden; die Grasseen der höheren Punkte

würden bald trocken werden, die niedriger gelegenen mehr oder weniger naß bleiben; da aber die höheren Stellen weniger üppigen Graswuchs haben, als die niedriger gelegenen, so würden sich mit der Zeit mehr oder weniger tiefe Schichten von verwesenen Pflanzen und eben so verschiedene Bodenbeschaffenheiten bilden, wie auf den dermaligen Prairies des Westens, wo man eben so Sümpfe von fast unerreichbarer Tiefe, welche mit rauhem schlechtem Gras bedeckt sind, als auch trocknes Land (barren) antrifft, welches aus Sand und Kieselboden besteht. Große Strecken in den Prairien sind mit einzelfstehenden Bäumen bewachsen, ohne Unterholz, und ähneln sonach einem Obstgarten oder einer künstlichen Anlage. Auch diese nennt man — warum? vermag ich mir nicht zu erklären — „barrens“, obschon der Boden fruchtbar und reichlich mit gutem Gras bewachsen ist. Neben dem vorbemerkten Extrem von Morästen und Sandflächen giebt es nun, wie man sich leicht denken kann, eine große Abwechselung von mehr oder weniger für den Ackerbau geeigneten Bodenarten; doch haben alle Prairien Eins gemein, nämlich eine dichte, starke, zähe Grasnarbe mit einer losen schwarzen Erdschicht. Die Tiefe dieser schwarzen Erdschicht wechselt von 5 Zoll zu 5 Fuß; die Unterlage ist theilweise Sand und Kieselboden von ungeheurer Tiefe, oder zäher Lehm mit Sand und Kiesel, und sehr oft mit etwas Kalkstein gemischt; die Lehmlager sind ungefähr 5 Fuß tief und ruhen auf Flußsand oder Kieselgerölle von 1—60 Fuß Dicke; dies ist der allgemeine Charakter des Prairielandes. Die Lehmunterlagen müssen wegen ihrer Wasser haltenden Kraft tief gepflügt und mit Abzuggräben versehen werden, geben aber, wenn so vorbereitet, das vorzüglichste Weizenland, das man sich nur denken kann, und es eignet sich diese günstige Bodenmischung von vegetabilischen Substanzen und Lehm für alle Getreidearten ohne Ausnahme. Wegen der Verschiedenheit des Bodens haben wir auch mehr oder minder große Maisernten, im Durchschnitt aber sind dieselben nur von mittelmäßigem Ertrag. Dagegen gedeihen alle Wurzel- und Knollengewächse, besonders die Kartoffeln ganz vorzüglich. Das natürliche Gras der Prairien eignet sich ganz besonders zur Fütterung des Rindviehs, und das Fleisch der Thiere, welche damit gemästet wurden, ist ausgezeichnet schmackhaft, ebenso die Butter und der Käse. Das Prairiegras giebt auch gutes Heu, und man kann sich endlich keine bessere Weide für Schafe denken, als diese Prairien. Die ungeheure Masse von Erzeugnissen, welche jährlich auf den Prairien gewonnen werden, gehen über die nördlichen Seen und den Erie Canal nach New-York, oder den St. Lawrence hinunter nach Quebeck in Canada. „

„Der gegenwärtige Zustand der Landwirthschaft in dem nordwestlichen Theile von Indiana ist so, wie man ihn von einem Lande, welches in Be-

zug auf Civilisation nicht älter als 12 Jahre ist, erwarten kann. Wenn man bedenkt, daß alle Kinder zuerst kriechen, ehe sie laufen, und daß die ersten Ansiedler in einem neuen Lande selten Zeit zum Lesen haben, so kann man von einem solchen Lande noch zu wenig erwarten."

"Der Farmer sucht so große Flächen, wie nur immer möglich, mit Getreide zu bauen, was er auf die nachlässigste Art und Weise mit so geringem Aufwand an Arbeit und Aufmerksamkeit zu bewirken pflegt, daß man glauben sollte, er habe lediglich die Absicht, das Getreide zu verwüsten, das Stroh zu verbrennen, er schaffe seine Ställe deshalb fortwährend von einer Stelle zur andern, um dem Dünger aus dem Wege zu kommen; er säe Weizen im November, um zu sehen, wie schnell derselbe im März zu Grunde gehe; er säe absichtlich Weizen und Unkrautsamen zugleich aus, um bei der Ernte zu erproben, ob die Getreidereinigungsmaschine auch gehörig den Weizen vom Unkraut absondere; er winteret endlich sein Rindvieh nur in der Absicht um für das nächste Frühjahr Häute zu Leder zu bekommen."

"Man sehe aber dieses Verfahren nicht etwa als allgemein an, denn eine bessere Bewirthschaftungsweise macht sich hier und da schon vielfach bemerkbar; der Farmer fängt an zu denken, zu lesen und dahin zu trachten, seinen Kindern eine ordentliche Erziehung zu geben."

In einem andern Schreiben sagt Herr S. Robinson: "Obgleich wir unser Getreide mit weniger Arbeit und Auslagen erzeugen, als die Farmer in den östlichen Staaten, so vermögen wir doch nur mit sehr wenigen Artikeln in Concurrenz mit denselben zu treten. Die Kosten des Transports auf der Achse nach weit entlegenen Orten, durch Gegenden ohne andere Straßen als die, welche die Natur für uns bereitet hat, die unendlich ausgedehnte See-, Canal- und Fluß-Transportation sind für den Absatz aller unsrer Produkte, mit Ausnahme des Weizens, fast unübersteigliche Hindernisse und nimmt in dem Maasse zu, als wir mehr produciren; und wenn wir nicht durch die Erzeugung von Wolle, Flachs, Hanf, Seide, diese und andere gleich lohnende Gegenstände mit unsern Hauptprodukten zugleich in den Markt bringen können, so ist es uns fast unmöglich zu bestehen, und während die im Osten lebenden Farmer reich werden, sind wir kaum im Stande etwas für die Verbesserung unserer Lage und unseres Glückes zu thun, ja müssen sogar nebenbei noch die Fruchtbarkeit unsrer Ländereien von Jahr zu Jahr abnehmen sehen. Könnten wir im Herbst oder mit Anfang des Winters Rindvieh nach den östlichen oder südlichen Märkten verschiffen, so wäre dies vielleicht ein Hülfsmittel für uns; allein auch dies hat seine Schwierigkeiten. Schweine können hier allerdings billig gemästet werden, aber dies kann mehr südlich von uns, wo der Mais besser geräth, viel billiger geschehen. Der Wabash und Erie Canal öffnet

übrigens von hier (Indiana) aus einen Ausgang für diesen Artikel nach dem Osten, so daß also Hoffnung da ist, mit diesem Zweig etwas zu gewinnen.

### XIII. Ueber die Anlegung von Colonien.

Von den vielen Colonisationsprojekten, welche in den Vereinigten Staaten in das Werk gesetzt werden sollten, haben nur wenige einen günstigen Erfolg gehabt. Viele sind schon in ihrer ersten Entwicklungsperiode erloschen, ja die meisten sind sogar gleich im Keime erstickt worden, und nur die, denen religiöser Fanatismus zu Grunde lag, haben sich bis jetzt zu erhalten vermocht, dies aber meistens zum Vortheil der religiösen Anführer, welche die Lehre Christi: „Arbeite und bete!“ ihren Colonisten täglich vorpredigen, und indem sie ihren folgamen Schafen den Himmel als Lohn versprechen, sich in der Zwischenzeit an die durch diese erworbenen zeitlichen Güter halten. Solcher Ansiedlungen bestehen mehrere; sie sind die Einzigen, welche es zu Etwas brachten, und wenn man hinsichtlich ihrer nur auf das Resultat, nicht aber auf die Mittel sieht, durch welche Alles hervorgerufen wurde, so könnte man leicht glauben, daß Gott seinen Segen nur solchen Unternehmungen angedeihen ließe, von den nicht religiösen Projekten aber für immer seine Hand abgezogen habe. Nicht allein Amerikaner, Engländer, Irländer, sondern auch Deutsche haben solche fanatische Colonien begründet, und die berühmte Colonie „Economy“ des Rapp war unstreitig die großartigste und eine der vortheilhaftesten Unternehmungen der Art, wenigstens für ihren Führer. Eben so haben wir auch mehrere Colonien von Shaking Quakers, welche sich in einem sehr blühenden Zustande befinden.

Aber wie gesagt, die Mittel, welche von den Begründern solcher Anstalten gebraucht werden, sind entweder von rein fanatischer oder einer speculativen Tendenz, welcher die Religion als Deckmantel dienen muß.

Dagegen haben sich sehr wenige der aus andern, wenn gleich liberaleren Grundsätzen beruhenden Colonisationsunternehmungen, erhalten; die meisten scheiterten an der Klippe der Uneinigkeit; und die Erfahrung lehrt, daß zu diesen neuen sehr rationellen und den Menschen, wenn ausführbar, muthmaßlicher Weise nur zum Wohl dienenden Systemen, die Mitwirkenden eigens erzogen werden müssen. Deshalb habe ich schon Vielen, die sich für Unternehmungen der Art interessiren und die Gesellschaft der Menschen, wie sie jetzt besteht, reformiren wollen, vorgeschlagen, sich 20,000 bis 30,000 in einem Alter von 4—5 Jahren stehende Knaben und Mädchen zu verschaffen



und mit diesen nach irgend einem Theile des fernsten Westens, vielleicht Oregons, zu gehen, wo sie ganz von der übrigen civilisirten Welt abgeschnitten, diese Kinder nach den Prinzipien, sei es nun Fourier's oder anderer Social-Reformer, erziehen können; freilich dürfte mit diesen Kindern Niemand als eben ihre Lehrer in Berührung kommen, und nun dann erst, wenn diese Kinder herangewachsen und durch und durch Fourieristen und dergleichen geworden sind und ihre Kinder wieder streng in der nämlichen Ansicht erzogen haben, könnte eine solche neue Gesellschaft ungefährdet durch Einwirkungen von außen fortbestehen, und man könnte dann die Resultate, das Gute und Böse, die Licht- und Schattenseiten dieser in das Leben gerufenen Theorien in großen Massen viel besser beurtheilen, als an kleinen Gesellschaften bereits älterer Personen, in denen die Färbung der ersten Erziehung noch immer durchdringt, dadurch aber dem neuen Gemälde einen zweifelhaften Ton giebt und die Harmonie des Ganzen unmöglich macht.

Ich bin völlig von dem unnatürlichen Zustande der sogenannten civilisirten Gesellschaft überzeugt; ich stimme mit Vielen, welche sich für Reformationen aussprechen, dahin überein, daß es anders sein soll; aber es anders zu machen, das ist die schwierige Aufgabe und ich komme immer wieder auf meinen Plan, sich die nöthigen Kinder von armen Eltern Europas zu verschaffen, um damit das Heil der Menschen zu begründen, zurück. — Denn anders, glaube ich, werden sie ihre Prinzipien nie practisch ausführen können und wenn sie dies doch auf eine andere Weise versuchen, so bleibt es gewiß immer nur ein temporäres Unternehmen.

Ob selbst arme Eltern ihre Kinder gern zu diesem Zwecke, zufriedene Menschen aus ihnen zu machen, hergeben werden, ist eine andere Frage, deren Lösung ich den enthusiastischen Verehrern solcher Prinzipien gern überlasse. Ich für meinen Theil würde stets versuchen, meine Kinder so gut als möglich der bestehenden Gesellschaft anzupassen, welche trotz ihrer Mängel auch ihr Gutes hat und in welcher gar viel Edles und Schönes zu finden ist, wenn nur die Menschen es suchen oder zu sehen geneigt wären. In der Regel liegen bei allen Colonisationsunternehmungen, besonders in diesem Lande die größten Schwierigkeiten in den Unternehmern selbst. Denn nur zu oft wollen Menschen, welche (keine Regel freilich ohne Ausnahme) durch ihr unstätes, und oft sehr faules Wesen schon in ihrem früheren Vaterlande nicht fortzukommen wußten, auf einmal hier in dem Lande der matter of facts poetische Hirten und Landbauer werden; Menschen aus allen Theilen Deutschland's, von verschiedenartigster Erziehung, Gewohnheiten, Ansichten und Characteren, welche aber alle in dem einen Punkte „unpractisch zu sein,“ sich ähnlich sind, glauben, sie könnten ohne

Weiteres ein Unternehmen ausführen, bei welchem Alles in Gemeinschaft gehalten werden soll, und wo Einigkeit und Arbeitsliebe Hauptbedingnisse des Fortkommens und Gedeihens sind. Diese Enthusiasten, welche zunächst nur von „grünen Teppichen der Natur, von mit Seidenlaub begabten Bäumen, von balsamischen Düften der freien Luft, in welcher der Mensch erst fühlt, daß er Mensch ist,“ träumen, und voll von solchen poetischen Ergießungen sind, die zwar oft sehr hübsch lauten, leider aber gewöhnlich nur so lange dauern bis das Geld, welches auch im freien Lande ein höchst bedeutender Artikel ist, verausgabt und mithin alle geworden ist, wodurch die Schwärmer denn gezwungen werden, so manche Bedürfnisse, an welche sie sich seit ihrer Jugend gewöhnt haben, aufzugeben. Werden diese Menschen dann unwiderruflich gewahr, daß alle die früher auf dem Papiere so schön lautenden Prinzipien in der practischen Ausführung nichts taugen, dann fangen sie am Ende auch wohl an practisch zu werden, denn sie sehen ein, daß es anders nicht geht. Leider kommt aber dann die Erkenntniß gewöhnlich zu spät — und ist einmal die poetische Politur durch das rauhe practische Alltagsleben abgerieben, dann werden die Seiten solcher unpractischen Individuen, oft so rauh und ungeschliffen, daß wir das mechanische Gesetz auch bei ihnen bewährt finden, es müsse Hitze entstehen, wenn man rauhe Körper mit einander reibt; und so werden sich zuletzt die ganzen Unternehmungen in Zank und Hader auflösen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß Colonien, welchen ein gemeinschaftliches Prinzip zu Grunde gelegt wird, unermessliche Vortheile für die Theilnehmer haben würden, daß hiedurch dem Einwanderer die Beschwerlichkeiten der Ansiedlung erleichtert, der Verlust der Heimath weniger fühlbar, und sich ein wahrhaft angenehmes Leben und glänzende Zukunft bereiten könnte. Ich spreche aber hier nicht von einer Unternehmung nach communistischen oder socialistischen Grundsätzen, sondern von einer Gemeinschaft wie sie jedem Staate zu Grunde liegen muß, und neben welcher ein jeder Bürger doch zugleich auch für sich selbst lebt und wirthschaftet, und im Bereich dieser Abgeschlossenheit durch Lässigkeit nur sich, nicht aber auch dem Fortschreiten der thätigen Bürger schaden kann. Denn zu Ausführung der neusocialistischen Colonisationsprojecte bedarf es eines steten kräftigen Zusammenwirkens aller Theile, und es muß, sobald ein Theil des Mechanismus seine Aufgabe nicht erfüllt, eine völlige Störung in dem Gange der socialen Maschine eintreten, wodurch das Ganze natürlich in Stockung geräth.

Die Bewohner von Dörfern in Deutschland haben Weidegründe, Hirten, Zuchtthiere, Backöfen, Straßenbauten und andere dergleichen Arbeiten in Gemeinschaft, wodurch das Wohl aller Bewohner eines Dorfes oder Marktes befördert wird, ohne daß es jedoch eines Eingriffes in das innere

Bewirthschaftungssystem einzelner Familien bedarf. So wie nun diese Verhältnisse der Landbauer im Staate und in Gemeinden sich gestalten, so sollte es auch im Kleinen bei Anlegung von Colonien sein. Ein Jeder soll, wie es ihm beliebt, sein Land nach seinem eignen Gutedünken bewirthschaften, seine Kinder erziehen wie er will und seine religiösen und politischen Ansichten frei und ungehindert hegen; dagegen muß in allen Unternehmungen, welche das Aufblühen und Fortbestehen der Colonie begründen und das gemeinsame Wohl der Theilnehmer befördern sollen, übereinstimmendes Handeln durch das gemeinsame Interesse geboten werden. Ein Einzelner kann in den Urwäldern gar wenig unternehmen; er kann sich eine Hütte aufschlagen, sich ein paar Acker Land beurbaren und so seine Existenz wie die Wilden fristen. War dies sein einziger Wunsch, wanderte er nur deshalb aus, um in den Urwäldern ein solches Leben zu führen, um auch seine Kinder für den Urwald zu erziehen und dadurch ihnen jede Gelegenheit einer höheren Bildung zu benehmen, dann freilich mag er hingehen und die Verantwortlichkeit eines solchen Schrittes auf sich laden; will er aber mit wenigen Mitteln sich ein unabhängiges Leben begründen, will er seine Kinder anständig erziehen und fähige und würdige Republikaner aus ihnen bilden, dann rathe ich ihm sich mit Mehreren zu vereinigen, eine Niederlassung zu begründen, wo jeder zwar sein eigener Herr ist, der Fortschritt des Ganzen aber und somit auch das Wohl des Einzelnen und dessen Familie durch gemeinschaftliches Zusammenwirken befördert wird.

Alle großartigen Unternehmungen eines Staates sind immer nur auf Kosten aller Bürger begründet; jeder Bürger wird Theilhaber an den gemeinschaftlichen Unternehmungen; er bezahlt seinen Antheil in der Gestalt von Taren, Steuern oder wie man es zu nennen wünscht, genießt aber auch alle die Vortheile, welche aus solchen Verbesserungen entspringen, welche, wie z. B. die Anlegung von Straßen, Canälen, Eisenbahnen, öffentlichen Schulen u. s. w. einen leichteren Transport und einen zuverlässigeren Absatz der Producte erzielen und ihren Kindern eine gute Erziehung sichern. Durch solche gemeinschaftliche Unternehmungen wird der Werth seines Landes vermehrt und der Einzelne genießt zugleich alle die Vortheile, welche aus einer steigenden Wohlhabenheit der Gesamtbevölkerung hervorgehen. Alle Ansiedlungen entfernt von Städten und Märkten, müssen großartig (extensive) angelegt werden, sollen sie gewinnbringend werden. Der Farmer muß dort durch die Menge erlangen, was anderen in der Nähe von größeren Städten durch den höheren Preis der Producte gewährt wird. Zu großartigen Unternehmungen gehören aber verhältnißmäßig große Mittel, und da die meisten Einwanderer nur wenig Mittel haben, so wird dem Einzelnen in der Regel ein solches Unternehmen nie mög-

lich und sie müssen sich selbst unter den besten Umständen mit nur geringem Lohn für ihre Arbeiten begnügen. Würden aber mehrere tüchtige Landbauer zusammentreten, sich die nöthigen Geräthe, Arbeits- und Zugvieh in Gemeinschaft anschaffen, die erste Beurbarmachung sowie den Betrieb des Ganzen gemeinschaftlich unternehmen, so würden ihre vereinigten physischen und pecuniären Mittel es ihnen ermöglichen, mit Vortheil zu wirthschaften. Um hier ein Beispiel aufzuführen, bemerke ich, daß der einzelne Ansiedler auf dem Prärieboden um das Land aufzubrechen, eines schweren Pfluges und 3 bis 4, ja selbst 5 Joch Ochsen bedarf. Ein Ansiedler kann das Aufbrechen nicht wohl allein unternehmen und hat er nur noch kleinere Kinder, welche ihm dabei noch nicht helfen können, so muß er Arbeiter anstellen, welche in neuen Ansiedlungen gar selten und mithin theuer sind; denn Jedermann ist mit seinen eignen Culturarbeiten beschäftigt. Muß der Ansiedler das Aufbrechen an Andere verdingen, so hat er dafür gleich baares Geld auszuliegen und wenn dies auch nur \$2 per Acker betragen sollte, so machen 25 Acker doch schon \$50, wofür er recht gut einen schweren Prärie-Pflug und ein paar Ochsen kaufen könnte. Würden nun aber fünf Ansiedler zusammentreten, einen Pflug und fünf Joch Ochsen kaufen, so könnten sie die Arbeit in Gemeinschaft unternehmen und sich nach und nach eine große Strecke Prärie aufbrechen, ohne dafür baares Geld auslegen zu müssen. Eben so verhält es sich mit der Ernte, wozu, dem hiesigen Betriebe des Landbaues zufolge, Mähe- und Dreschmaschinen, Pferdemühlen, Getreidepugmaschinen u. dgl. nöthig sind, deren Anschaffung für einen einzelnen Farmer viel zu kostspielig ist. Zwar habe ich oben erwähnt, daß es an vielen Orten Eigenthümer solcher Maschinen giebt, welche mit diesen die Arbeiten um einen Antheil an Getreide verrichten, dies ist sehr bequem wenn man es zur rechten Zeit haben kann; aber gerade zur Erntezeit will Jedermann seine Früchte bald in Sicherheit haben und bei einer Woche Verspätung steht oft der Gewinn eines ganzen Jahres auf dem Spiele. Muß man also auf solche Leute warten, bis sie mit ihren Maschinen kommen, so läuft man Gefahr in der Zwischenzeit Alles zu verlieren, während mehrere Familien die sich solche Maschinen gemeinschaftlich angeschafft haben, jeden günstigen Augenblick benutzen können, um sich ihre Ernten zu sichern. Auf gleiche Weise können sie alle Unternehmungen der Art gegenseitig mit allen den Vortheilen betreiben, welche für den Einzelnen unmöglich sind, der mithin vielfache Gelegenheiten entbehrt, seinen Boden vortheilhaft zu benutzen.

Soll Viehzucht der Hauptzweig der Niederlassung sein und selbige auf Waldboden begründet werden, so verhält es sich eben so wie bei dem Getreidebau. Um Viehzucht mit Vortheil zu betreiben, muß dieselbe hier zu Lande ebenfalls großartig unternommen werden, gleichviel ob es

Schaf- oder Rindviehzucht sei. Beide Gattungen bedürfen guter Weiden; auf Waldweiden kann man Vieh wohl erhalten, aber nicht mit Sicherheit und Vortheil ziehen; Weiden müssen daher vorerst angelegt werden. Verständigen sich nun mehr Ansiedler hierzu und halten sie sich gemeinschaftlich einen Hirten, so ersparen sie die Auslagen für Herstellung von Zäunen, ja für den Betrag, den ihnen die Unterhaltungskosten dieser Zäune kommt, können sie selbst mehrere Hirten halten. Eben so bedarf es, um einen guten und sichern Absatz für das Vieh zu haben, guter Racen; die edlen Zuchtthiere sind aber für einen Einzelnen zu kostspielig, für Mehrere hingegen leicht und der Vortheil für Alle bei bezüglicher Vereinigung, ist mithin gar bedeutend. —

Um Schafzucht einträglich zu machen, muß dieselbe ebenfalls großartig unternommen und eine Stammheerde begründet werden, aus welcher die Zuchtthiere für die Veredlung der Heerde genommen werden können.

Der Ankauf dieser Stammheerde in Europa, der Transport hierher und namentlich in das Innere, erheischt ein sehr großes Capital, welches der einzelne Auswanderer wohl nie besitzt. Vereinigen sich aber Mehrere, so kann gleich eine bedeutende Heerde edler Thiere herbeigeschaft und die Sache gründlich angefangen werden. Die Aufsicht über eine Heerde muß unausgesetzt sein und sollte der einzelne Besitzer das Unglück haben, krank zu werden, wie es so oft, namentlich in Westen der Fall ist, so fragt es sich was mit seiner Heerde geschieht, in welcher doch sein Hauptvermögen, sein Haupterwerbszweig steckt? Soll seine Frau dieselben auf die Weide führen und vor Wölfen und Hunden schützen, oder soll er sie unmündigen Kindern überlassen? Ist dagegen die Heerde ein Gemeingut, kann die Aufsicht abwechselnd von allen Theilhabern geführt werden und es liegt, im Falle einer derselben krank wird, im Interesse aller, seine Stelle zu ersetzen und das Gesamtvermögen bestens zu erhalten. Zur Zeit der Schur bedarf es so vieler Arbeit, daß es einem Einzelnen schwer fallen dürfte, eine große Heerde selber zu scheeren und zugleich auch die Sortirung und Packung der Wolle u. s. w. zu besorgen; in Gemeinschaft ist dies ein leichtes Unternehmen und jedes Individuum kann seinen Kenntnissen gemäß die verschiedenen vorkommenden Arbeiten dabei gehörig und mit Vortheil für Alle leisten. Eben so verhält es sich mit der Sprung- und Lammzeit rc.

Sind die Heerden von Rindvieh und Schafen Gesamteigenthum, so belaufen sich auch die Auslagen, welche der Verkauf der Wolle und Mastvieh erheischt, für den Einzelnen auf weniger und soll der Verkauf besorgt werden, so kann wenigstens durch die Abwesenheit eines Einzelnen kein Schaden entstehen.

Die Viehhändler werden übrigens immer das Mastvieh von guten Rind-

viehheerden besser bezahlen, eben so wie die Fabrikanten die Wolle von einer ausgeglichenen Heerde, zumal wenn sie gut sortirt und gepackt ist, immer einer kleinen ungleichartigen Quantität vorziehen und einen höheren Preis dafür geben, wodurch den bei einem solchen Unternehmen Theilhabenden alljährlich eine bestimmte Geldeinnahme gesichert wird. Jedermann der im Innern der Union lebte, weiß, daß baares Geld ein höchst seltener Artikel bei dem Farmer ist, und daß diese ihre Producte fast nur an die Krämer im Austausch gegen Waaren abzusetzen im Stande sind, und der Willkühr dieser Blutigel gänzlich unterworfen sind.

Ein anderer bedeutender Vortheil endlich solcher gemeinschaftlichen Unternehmungen besteht darin, daß der Werth des Landes schnell und bedeutend erhöht wird; die Weide wird mit jedem Jahre ausgedehnter, die älteren Weide-Schläge, in welchen die Stöcke schon versaut sind, können zum Anbau von Getreide verwendet werden; die für den natürlichen Graswuchs sich eignenden Flächen können, zumal da, wo sich Bäche oder starke Quellen vorfinden, durch Bewässerung zu herrlichen Wiesen umgeschaffen und auf diese Weise das ganze Eigenthum der Colonie nach und nach in einen hohen Culturzustand gebracht werden.

Jeder Colonist soll aber neben diesen gemeinschaftlichen Anlagen stets auch seine eigne Farm besitzen, soll diese bewirtschaften wie es ihm gut dünkt, und außer der Gemeinschaft der Heerden und seinem Beitrage an Futter, Streu und Mithilfe bei den Zuchtarbeiten eigentlich keiner weiteren Verpflichtung unterworfen sein.

Auf diese Weise wird es möglich, daß die in einem engeren Kreise sich niedergelassen habenden Colonisten für ihre Kinder eine Schule begründen, so wie, wenn sie von gleichen religiösen Ansichten sind, einen Prediger, oder wie sie ihn zu nennen wünschen, halten, und demnach alle solche Anstalten errichten können, welche gebildeten Menschen zum Bedürfniß geworden sind.

Es sichert demnach ein solches Colonisirungssystem:

1. ein geregeltes Einkommen,
2. eine stete Wertherhöhung des Eigenthums,
3. die Möglichkeit einer guten Erziehung der Kinder, und
4. ein angenehmes gesellschaftliches Leben.

Freilich gehören zur Ausführung eines solchen Systems ausreichende Geldmittel, denn mit Nichts kann man in der neuen Welt eben so wenig unternehmen, als in der alten. Auch bedarf ein solches Unternehmen Leute von Kenntniß und Ausdauer, welche noch nebenbei den Character der Verträglichkeit in vollem Maße besitzen. Mit solchen Mitteln ausgestattet aber läßt sich hier, wie ich vollkommen überzeugt bin, viel mehr gewinnen als in Europa, weil der Werth von Arbeit und Kenntniß hier viel höher

anzuschlagen ist, als drüben. Mancher Familienvater, der ein kleines Capital besitzt, welches in Europa auf keine Weise ausreicht, um ihm und seiner Familie eine unabhängige Stellung zu verschaffen, wird demnach bei uns die Zinsen dieses Capitals durch Arbeit und Kenntniß zu einer Höhe bringen, daß er nicht allein anständig leben, sondern auch mit der Beruhigung seine Augen schließen kann, daß er seinen Kindern eine sichere Zukunft bereitet hat. —

Der Mann, welcher mit geringen Mitteln hierher kommt und durch Ansiedelung im Innern bald reich zu werden glaubt, wird sich sehr getäuscht fühlen; er wird zwar allerdings ein unabhängiger, freier Bürger werden; er wird ein kleines freies Eigenthum besitzen, wird aber auch dagegen sehr hart arbeiten müssen, um sich und seine Familie zu erhalten und seinen Kindern nur einige Erziehung geben zu können. Die Zeiten sind vorüber, wo die Pflanzer im Süden für ihre Baumwolle, Zucker, Reis, Tabak hohe Preise erhielten und sich deshalb ausschließlich auf den Anbau solcher Stapelartikel verlegten, durch deren Verkauf sie die Producte der westlichen und östlichen Staaten für ihre Plantagenarbeiter gut zu bezahlen vermochten. Wie bei allen Unternehmungen haben auch im Süden die Pflanzer den Baumwollen-, Reis-, Tabak- und Zuckerbau immer mehr ausgedehnt, bis endlich die Preise so herunter sanken, daß es kaum der Mühe lohnt, die Producte zu erzeugen. Deshalb verwenden nun die Pflanzer im Süden einen Theil ihrer Neger zur Erzeugung von Lebensmitteln und beziehen nun weniger von den westlichen Staaten, wodurch die Getreidepreise gar sehr gesunken sind.

Eine andere Folge der Wohlfeilheit der Getreidepreise ist die fortdauernde und immer zunehmende Einwanderung nach dem Westen, wodurch eine steigende Production veranlaßt wird, welche seit einigen Jahren ungemein zunahm und die Preise der Brodfrüchte unendlich herunterdrückte. Zum Vortheil für dieses Land besiel Europa kürzlich eine Missernte; wäre diese aber nicht eingetreten, so hätten die Bewohner des Westens wahrlich nicht gewußt, was sie mit ihren Producten anfangen sollten.

Es wird nun augenscheinlich eine eitle Hoffnung sein, wenn man annehmen wollte, Europa werde uns alljährlich unsern Ueberschuß an Getreidefrüchten abnehmen. Europa hat sich immer selbst von seinen Ernten mit Brod versehen, — warum soll der Boden in Europa auf einmal anfangen die nöthige Ernte zu versagen? Haben sie dort ihre Wirthschaftssysteme geändert? Sind sie nicht mit allen Verbesserungen in der Landwirthschaft vorwärts geschritten? Auf meiner letzten Reise durch England, Frankreich, Belgien, Deutschland, Ungarn und Italien, konnte ich aus den reichen Saaten keinen Rückschritt in der Cultur bemerken, und es that meinen Augen wohl, wieder einmal schöne, üppige, gutbestellte Fluren zu sehen, welche hier, wo

fast Alles das Gepräge der Nachlässigkeit trägt (ich spreche hier nur im Allgemeinen), gar selten sind.

Eben so läßt sich fragen: „Hat Englands Bevölkerung seit der Abänderung des Korngesetzes das Doppelte oder Vierfache zum Unterhalt nöthig? Essen die Leute mehr wie je?“ Es wird natürlich von Zeit zu Zeit Mißjahre geben, wie es deren schon viele gab; der Mißwachs ist aber nie allgemein und die gesegneten Ernten anderer Länder und Welttheile haben stets den dadurch entstandenen innern Mangel ersetzt; und wollte man die Brodnoth hauptsächlich dem Mißrathen der Kartoffeln in Europa zuschreiben, so wird in Zukunft vielleicht der dem Mißrathen weniger unterworfenen Mais dort in den Gegenden, wo das Clima warm genug ist, eingeführt werden, welcher, wie sich bereits hier zu Lande und auch in Europa hinlänglich erwiesen hat, äußerst nahrhaft ist. — Zu dem giebt es in Europa, seiner starken Bevölkerung ungeachtet, noch große Strecken herrlichen Landes, welche, wenn sie cultivirt werden, noch immer Tausende ernähren können, wie denn z. B. der untere Theil der Donau bis zu ihrer Ausmündung ins schwarze Meer, eben so fruchtbar und eben so wenig bevölkert ist, wie die Gegenden die unser Mißissippi durchfließt.

Endlich hat sich in Europa in der neuesten Zeit die Auswanderung als dasjenige Mittel bewährt, welches den Ueberfluß der Bevölkerung stets fremden Ländern zugeführt hat, so daß also an ein schädliches Ueberhandnehmen der Volksmassen Europas gar nicht mehr zu denken ist, sofern die Regierungen nur die Auswanderung — deren gesetzliche Ordnung und Leitung immer mehr Gegenstand der Staatskunst wird — wenigstens nicht hemmen wollen.

Das rasche Zunehmen der Bevölkerung der Vereinigten Staaten und besonders des Westens, wo das Land sehr productiv, wohlfeil und leicht zu beurbaren ist, muß bald eine Ueberproduction zur Folge haben, wodurch die Getreidepreise den Anbau nicht mehr lohnen und der Ackerbau wird sich demnach auf Erzeugung anderer vegetabilischer Producte verlegen müssen, welche jedoch mehr Arbeitsaufwand und Capital erfordern.

Der bemittelte Europäer kommt sicherlich nicht nach diesem Lande, um sich und seinen Kindern nichts weiter als eben nur die nöthigen Lebensmittel zu verschaffen; er will für sein angelegtes Capital, für seine Kenntnisse und Arbeit, auch lohnende Zinsen erwerben, welche ihn in den Stand setzen, anständig zu leben; er will die Bedürfnisse eines jeden gebildeten Mannes befriedigen und jedenfalls seine Kinder zu gebildeten Menschen heranziehen. —

Sollten sich etwa 10 Familien in Europa gegenseitig zur Ausführung eines solchen Planes, wie ich ihn oben andeutete verständigen und z. B. eine



Schäferserei anlegen wollen, so müßten erst einige tüchtige Männer im Frühjahr von ihnen vorausgeschickt werden, um das Land auszusuchen, den Kauf abzuschließen und sofort die nöthigsten Arbeiten anfangen zu lassen; für jede Familie sollten mindestens gleich 10 Acker Land beurbart und auf 30 Ackern die Bäume getödtet, das Unterholz ausgerottet und Gras gesäet werden, damit schon im nächsten Jahre etwas Heu geerntet werden kann.

In dem Herbst desselben Jahres muß denn noch für Jeden Weizen ausgesäet, das folgende Frühjahr aber müssen einige Acker mit Mais bestellt werden; Bohnen, Erbsen, Kartoffeln, Rüben, bedürfen gleichzeitiger Anbauung, damit die Nachkommennden Getreide und Gemüse in der Ansiedlung bereits vorfinden. Die voraus Abgeschickten sollen demnach Alles zum Empfang der nachkommennden Ansiedler vorbereiten und alle nöthigen Lebensmittel, Geräthe, so wie Rüge, Ochsen u. dgl. anschaffen. — Sind endlich Alle angekommen und so weit eingerichtet, um die Feldarbeit in Angriff nehmen zu können, so sind die nächsten und unerläßlichsten Arbeiten, Weideland für Schafe gehörig zu cultiviren, Grassamen einzusäen, die nöthigen Schafställe aufzuführen, so wie überhaupt Alles zum Betrieb der Schafzucht vorzubereiten; da wo sich natürliche Wiesen anlegen lassen, die nöthigen Vorkehrungen dazu zu treffen und somit für Winterfutter der Schafe zu sorgen. Dann erst im folgenden Frühjahr sollen die Schafe angekauft und die Schäferserei in Gang gesetzt werden.

#### **XIV. Verkäufliche Ländereien und Besitztitel.**

Zur Zeit der Unabhängigkeitserklärung bildeten dreizehn Staaten den Sternenzweig der Union; dormalen zählen wir schon über dreißig. Kaum hat ein Territorium die nöthige Anzahl von Einwohnern, um als Staat in die Union aufgenommen zu werden, so steigt wieder ein neuer Stern am westlichen Horizont empor. Der neueste dießseits der Felsengebirge heißt Minesota. Es wird nicht lange dauern, so wird auch, dieses jetzt nordwestlichste Territorium sich zum Staate empor geschwungen haben, und wieder ein neues Territorium wird sich weiter westlich erheben. — Jedes dieser Territorien ist groß genug, wenigstens 4—5 Millionen Menschen ganz gemächlich zu ernähren, aber auch noch keiner der älteren und größeren Staaten hat es auf eine seiner Größe angemessene Einwohnerzahl gebracht,

und ein Jahrhundert mag noch verfließen, ehe man auch nur einen dieser Staaten, wie New-York, Virginien u. s. w., wahrhaft bevölkert nennen kann.

So weit die Vermessung der Congreßländereien vollendet ist, sind jetzt schon über 151 Millionen Ader Land im Markt \*), obgleich Wisconsin, Iowa, nur theilweise vermessen sind, die Vermessung von Minnesota aber noch gar nicht begonnen ist, durch welche, wenn sie ganz beendet sein wird, die Anzahl der verkäuflichen Ländereien auf 200 Millionen Ader steigen muß. Dabei sind die ungeheuern Flächen von Texas und des Oregon Gebietes noch gar nicht in Berechnung gekommen; eben so wenig die neueren Erwerbungen in Neu-Mexico und Californien.

Die jährlichen Verkäufe von Congreßland seit den letzten Jahren belaufen sich auf 2 Millionen pr. Jahr, ein Verhältniß, nach welchem das noch jetzt disponible Congreßland selbst für den Fall, daß mit der Vermessung nicht weiter fortgefahren würde und daß die Bevölkerung in gleicher Proportion zunimmt wie bisher, noch für 75 Jahre ausreichend ist. Da aber dem Vordringen der Amerikaner in die neuen Territorien eben so wenig Schranken gesetzt werden kann, wie man den Mississippi in seinem Laufe zu hemmen im Stande ist, so wird die Masse vermessenen und sonach verkäuflichen Congreßlandes sich immer mehr und das Landamt wird zu einem der verwickeltesten Regierungszweige werden, welcher eine Legion von Beamten bedarf, deren Salarirung mit der Zeit eben so viel kosten wird, als die jährlichen Verkäufe der Ländereien einbringen.

Man hat schon mehrere Male im Congreß den Antrag gestellt, die schon seit

\*) Und zwar in:

Und zwar in:		Indiana	4,332,595	Ader.	
		Illinois	16,803,323	"	
		Missouri	24,926,325	"	
		Alabama	16,893,570	"	
		Mississippi	11,945,570	"	
		Louisiana	12,646,818	"	
		Michigan	14,633,353	"	
		Arkansas	23,975,411	"	
		Florida	11,607,177	"	
Du Buque	3,724,702	Iowa	}	—	
Fairfield	2,373,230			6,097,932	"
Iowa City				—	
Mineral-Point	2,920,730	Wisconsin	}	—	
Green Bay	3,474,564			7,316,320	"
Milwaukee	921,026			—	

---

151,178,394 Ader.

mehr als einem Viertelfjahrhundert im Markte stehenden Ländereien um einen niedrigeren Preis als den auf \$ 1 25 festgesetzten zu verkaufen, aber die Interessen der verschiedenen Staaten stehen sich hierbei entgegen. Die älteren Staaten fürchten dadurch eine noch größere Entvölkerung zu erleiden und die Privateigenthümer von Land sehen hierin eine zu große Verminderung des Werthes ihrer Güter; — die neueren Staaten, welche noch sehr viel unverkauftes Land besitzen, sind freilich für eine solche Maafregel, durch welche ihre Bevölkerung sich bedeutend vermehren muß, und selbst die Regierung sucht den Verwaltungszweig der öffentlichen Ländereien, der mit jedem Jahre kostspieliger und schwieriger wird, zu vereinfachen. — Da der Westen sich immer mehr ausdehnt und bald ein Uebergewicht im Congreß haben wird, so läßt sich übrigens eine baldige Annahme dieses Vorschlags (der sogenannten Land Graduation Bill) voraussehen.

Ich entnehme aus dem Bericht, welchen der Commissär des Generallandamts zu Washington im Februar 1847 an den Congreß gestellt hat (Doc. no. 9., 29<sup>th</sup> Congress 2d. Session Treasur Dep.) die Art und Weise, wie man diese Klassifikation einzurichten gedenkt. Im vergangenen Congreß wurde diese Frage nicht berührt, da der Sitzungstermin zu kurz und man mit dem mexikanischen Kriege zu sehr beschäftigt war; dieses Jahre ist man mit Krieg und Frieden, den eroberten neuen Territorien und der Präsidentenwahl in Anspruch genommen; in der nächsten Versammlung des Congresses aber kann es zu einer Debatte, wenn auch noch nicht zur Annahme, kommen, besonders da unser Ländereibesitz sich so ungeheuer erweitert und man sogar schon froh sein wird, wenn man Ansiedler bekommen kann, welche das Land für Nichts nehmen.

Der Commissär sagt in seinem Berichte:

„Die Füglichkeit und Schicklichkeit einer allmählichen Herabsetzung der Preise für Congreßland dürfte wohl allgemein anerkannt sein; für die unverkauft gebliebenen und schlechten Ländereien den nämlichen Preis wie für gutes Land zu fordern, ist ungerecht und unweise. Es ist unverträglich mit den Grundsätzen eines richtigen Handelssystems, und wenn das dermalige System so fortgesetzt wird, wie es jetzt besteht, wird es für die Regierung eine immer schwerere und kostspieligere Last werden.“

„Die Art und Weise, die Herabsetzung der Preise von Congreßland zu bezwecken, hat viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und die Ansichten sind hierüber getheilt.“

„Daß die Congreßländer je nach ihrem Werthe in mehrere Klassen eingetheilt werden sollen und daß der Preis von solchen Ländereien, welche von der Regierung schon lange öffentlich feil geboten wurden, ohne verkauft worden zu sein, herabgesetzt werden muß, wird Jedermann einleuchten.“

Es ist sehr natürlich, daß der erste Ansiedler sich immer das beste Stück Land aussucht, und selbst, wenn sich in der Folge die Ansiedlung mehr und mehr ausdehnt, werden doch die weniger werthvollen Ländereien am längsten im Markte bleiben. Um eine allmähliche Verminderung der Preise für Congreßland, dem oben ausgesprochenen Grundsatz gemäß, zu bezwecken, hat man vorgeschlagen, daß alles Congreßland, welches nicht über 5 Jahre zum Verkauf feil geboten wurde, für 1 Dollar und 25 Cents verkauft werden soll; solches Land, welches fünf Jahre und darüber im Markte gewesen, soll ein Jahr lang für 1 Dollar, Land, welches zehn Jahre und länger feil geboten gewesen, dagegen ein Jahr lang für 75 Cents verkauft werden. Nach Verlauf dieser zwei Jahre soll solches Land, welches fünfzehn Jahre und im Markte war, ein Jahr lang für 50 Cents feil geboten werden, und alles Land, welches über zwanzig Jahre und mehr ausgedoten gewesen, soll ein Jahr lang für 25 Cents zu verkaufen sein; alles Land endlich, welches fünfundzwanzig Jahre oder darüber im Markte gewesen und nicht verkauft worden ist, soll an den Staat, in welchem es liegt, abgetreten und der Legislatur des letzteren zur Verfügung überlassen werden. Durch diese Einrichtung wird alles Congreßland einen dem Werthe desselben entsprechenden Preis, der Regierung aber dadurch auch sicher Nutzen bringen."

"Die mehr oder weniger zur Cultur untauglichen Strecken werden den Staaten anheimfallen, welche diese Strecken wahrscheinlich verbessern und dadurch zur allgemeinen Gesundheit und zum Wohlstande des Landes viel beitragen werden."

Warum sollte auch der Congreß das Land nicht so billig als möglich geben und wenigstens für nicht mehr verkaufen, als dessen Vermessung und Verwaltung kostet?

Was sind reiche üppige Flächen ohne Bevölkerung? Welche Rolle hat zum Beispiel Californien bisher unter den Ländern der Welt gespielt? Keine; man kannte es eben nur dem Namen nach. Wird dagegen dieses Land von tüchtigen Yankee's angesiedelt, so wird es sich bald zu einem der bedeutendsten Handels- und Fabrik-Staaten im westlichen Theile des amerikanischen Continents emporheben. Wie lange wird es noch dauern, bis Illinois seine 16 Millionen Acker Congreßland unter Cultur sieht? Niemand wird sich mitten auf einer Prairie niederlassen, wo nichts wie Himmel und Gras zu sehen ist, wo die nächsten Waldungen viele Meilen weit entfernt liegen, wo alles Brenn- und Baumaterial mangelt. Fällt aber dieses Land an den Staat anheim, so kann der Staat es verschenken und es werden sich gar bald unternehmende Männer finden, welche auf diesen reichen Boden künstliche Waldungen anlegen, die, wenn sie einmal stark genug geworden, um dem Feuer zu widerstehen,

sich immer mehr ausdehnen und die fernere Möglichkeit zur Ansiedlung darboten werden \*).

Man braucht übrigens nicht nach dem fernern Westen zu gehen um wohlfeile Ländereien zu finden. Auf Long Island, in einer Entfernung von nur 20 bis 50 englische Meilen von Brooklyn und New-York, liegt eine große Fläche, die sogenannten Hempstead Plains; dieses Land hat eine 6 bis 8 Zoll tiefe Ackerkrume auf Kiesboden ruhend, und hin und wieder eine dünne Schichte Lehm als Unterlage, ist der Cultur fähig, wird sogar von einer Eisenbahn durchschnitten und ist für 4 bis 6 Dollars per Acker zu haben. Die landwirthschaftliche Gesellschaft zu New-York sendete vergangenes Jahr 3 Mal Comiteen nach Long Island, um diesen öden Landstrich zu untersuchen und über die Möglichkeit, ihn der Cultur zu unterwerfen, einen Bericht abzustellen; ich war selbst ein Mitglied dieser Committee und habe mich bei dieser Gelegenheit hinlänglich überzeugt, daß dort mit Geld und Kenntniß sehr viel zu thun sei, besonders wenn man dabei die Nähe von zwei großen Städten berücksichtigt, die schon eine halbe Million Menschen zählen, und welche bei der immer zunehmenden Einwanderung sich in wenig Jahren auf das Doppelte vermehren, dadurch aber den Preis aller Producte steigern, den des Düngers und der Arbeit aber immer billiger stellen wird. —

Eben so kann man in New-Jersey Hunderte von angelegten und schon urbar gemachten Farmen billig haben, denen die diesen Staat durchkreuzenden Eisenbahnen und Canäle steten Absatz aller Producte auf den Märkten von Philadelphia und New-York sichern. So senden z. B. die Farmer in der Nähe der Eisenbahnen täglich auf 40 und mehr Meilen ihre Milch nach diesen großen Städten. — New-Jersey eignet sich besonders zum Graswuchs, und das Heu bringt in beiden der erwähnten Städte einen guten Preis. —

Im Staate New-York sind noch große Strecken Urwalds, besonders in den Theilen, welche an den Erie-Canal angränzen, so wie in dem nordwestlichen Theile für den Preis von 1 bis 4 Dollars per Acker zu haben; den südlichen Counties des Staates New-York fehlte es bisher an einer

\*) Wenn man die Prärien bereist, so wird man finden, daß in solchen Lagen, wo Bäche, Felsen u. s. w. sind und die Gegend dem Einfluß des Feuers weniger ausgesetzt ist, Bäume sehr gut fortkommen. Obgleich die Winde, welche mit ungeheurer Kraft über die Präries wehen, dem Wachsthum der Bäume nachtheilig sind, würden diese Flächen dennoch nach und nach mit Bäumen überzogen worden sein, wenn sie nicht dem Feuer, welches die Indianer seit undenklichen Zeiten jährlich benutzten, um ihre Jagd zu erleichtern, ausgesetzt gewesen wären. Als Beweis hierfür dient der südöstliche Theil von Illinois, wo man junge natürliche Anflüge von Waldungen findet, welche, nachdem das Feuer seit 20 Jahren in jener Gegend durch Gräben und andere Vorkehrungen abgehalten worden, sich prächtig entwickeln.

Eisenbahn um mit ihren Producten auf einen Hauptmarkt kommen zu können; die Erie-Eisenbahn ist nun begonnen und wird in 3 Jahren vollendet sein. Sie durchschneidet die südlichen Counties vom Hudsonflusse bis nach dem Erie-See und es liegen an dieser Linie hin noch ungeheure Strecken wohlfeilen Landes.

In dem westlichen Theile von Pennsylvanien, wo meistens nur gutes Weizenland sich befindet, sind noch Tausende von Aekern zu 4 bis 6 Dollars zu finden. Auf der ganzen Gebirgskette des Alleghany sind noch ungeheure Strecken Landes um billigen Preis zum Verkauf ausgesetzt.

In der Nähe von Washington, wo ein sehr guter Markt für alle möglichen Producte ist, kann man sehr viele Farmen für den Preis von 5 bis 8 Dollars per Acker haben. Seit einigen Jahren schon haben sich viele Farmer aus den New-England Staaten vorzugsweise in den Counties von Virginien, welche an den District Columbia grenzen, angekauft, und durch eine bessere Bewirthschaftungsweise das Land theilweise schon viel productiver gemacht. Washington bietet sehr viele Vortheile für den Farmer dar, da es während des Winters, wenn der Congress sich dort versammelt, sehr besucht ist, und dann alle Arten von Producten durchgängig hohe Preise bringen.

In Washington haben sich zudem schon viele Deutsche niedergelassen; sie haben mehrere Kirchen und Schulen, und das Leben ist höchst gefällig. Mit wenig Capital könnte man dort in der Nähe ein gutes Landgut kaufen und wegen des nahen Marktes auf sichern Gewinn rechnen.

Die Umgegend von Washington ist hügelig und wasserreich, sie eignet sich deshalb besonders zur Bewässerung, wozu sie überall sehr vortheilhafte Gelegenheit darbietet. Washington liegt unter dem nämlichen Breitengrade wie Cincinnati und gedeihen dort alle gewöhnlichen landwirthschaftlichen Producte. Obst geräth vorzüglich gut, und die Leichtigkeit, mit welcher man sich die besten Sorten von Obstbäumen verschaffen kann, und der hohe Preis, den man dort für gute Obstsorten erhält, verdienen besondere Berücksichtigung.

Da übrigens der Boden zum größeren Theile lehmiger Sandboden ist und die Vegetation deshalb während der heißen Sommermonate sehr leidet, so soll man dort beim Ankauf ganz vorzüglich auf günstige Lagen zur Bewässerung Rücksicht nehmen, jeder Landwirth kennt den Einfluß von Wasser auf das Wachsthum der Pflanzen, und besonders in einem warmen Klima. Auf meiner letzten Reise in Europa besuchte ich die Lombardei, um die dortigen ausgezeichneten Bewässerungsanstalten kennen zu lernen; die Ueppigkeit der dortigen Wiesen und bewässerten Felder übertraf meine Erwartungen, da die Productionskraft des Bodens, obgleich derselbe mei-

stens sandig und seine Unterlage Kieselgerölle ist, dennoch so groß ist, als man nur immer von der besten Bodenmischung erwarten kann. —

Die geregelte, verständige Anwendung des Wassers und das warme Klima, sind die Hauptelemente, welche die üppige Vegetation bewirken und es finden sich hier in der Nähe von Flüssen gar viele Ländereien, wo mit wenig Auslagen die großartigsten Bewässerungsanstalten angelegt werden können. Virginien ist reich an Flüssen, und dergleichen Unternehmungen würden sich dort ungemein gut lohnen. So z. B. geht der Chesapeake- und Ohio-Canal von Georgetown (einem Städtchen ganz nahe bei Washington) an, den Potomacfluß entlang. An diesem Canale liegen tausende von Aekern ausgesaugtes Land, welche durch gehörige Benutzung des Wassers aus dem Canale wieder auf eine hohe Productionskraft gebracht werden könnten und dem verständigen Landwirthse sein angewandtes Capital reichlich verzinsen würden.

Ich will hier die weiter südlich gelegenen Staaten nicht erwähnen, da sie sich zum Theil für den Deutschen wegen ihres Klimas nicht eignen.

Das westliche Virginien, welches so ungemein vortheilhaft gelegen ist, welches, umgeben von den besten Staaten der Union, die große Wasserstraße des Ohio zur Verschiffung seiner Producte hat, besitzt, wenn auch nicht das beste, doch ziemlich gutes Land und dabei zugleich einen ungemein großen Reichthum an Holz, Steinkohlen, Salz und Eisenerzen, so wie hinreichende Wasserkraft für jede Art von Fabrikbetrieb. Auf diesen Theil der Vereinigten Staaten sollten die Deutschen besonders ihr Augenmerk richten. Das westliche Virginien eignet sich vorzugsweise für Schafzucht und wird mit der Zeit gewiß den größten Theil des Wollbedarfs der Vereinigten Staaten erzeugen; seine Gebirgsketten bieten die prächtigsten Weiden für Schafe und so kann das westliche Virginien für die Schafzucht der Vereinigten Staaten das werden, was Spanien für Europa ist; neben dem lassen sein natürlicher Reichthum an Steinkohlen und Eisen voraussehen, daß sich ein ausgedehntes Fabrikwesen dort nach und nach begründen wird. Für Anbau ist das Land nicht so gut wie in den Ebenen des Mississippithals, es ist aber vorzugsweise für die Schafszucht geeignet und wenn es auch bisher wegen seiner geringeren Fruchtbarkeit und wegen der wenigstens gesetzlich, wenn auch weniger factisch dort bestehenden Sclaverei und zum Theil auch der verwickelt Rechtstitel halber von der Einwanderung ganz unberührt geblieben ist, so dürfte jetzt schon die Zeit nicht mehr fern sein, wo die deutsche Emigration sich mehr nach dem Mittelpunkt der angesiedelten Staaten zurückziehen wird. Dann aber werden die bisher vernachlässigten Ländereien Virginien's Käufer finden und von dem westlichen Virginien aus würden sich dann veredelte Schafheerden

über alle höher gelegenen wenig zum Ackerbau geeigneten Theile von Tennessee, Georgia, Alabama &c. ausbreiten und den Vereinigten Staaten einen neuen wichtigen Handelsartikel liefern. Keine Nation der Welt eignet sich so gut für diesen Zweig der Landwirthschaft als die Deutschen, besonders aus den Gegenden von Sachsen, Schlesien, Preußen, Württemberg, Baiern &c. Die Meisten der von daher Einwandernden sind mit der Schafzucht sehr vertraut und die dem Deutschen eigne Ausdauer und Liebe zu seinem Fache, macht es ihm vorzugsweise möglich, hier zu Lande seine Schafzucht einzuführen. — Dem Amerikaner, trotz seiner unbestreitbaren höheren allgemeinen Intelligenz, mangelt es an Ausdauer und Kenntniß dazu; es bleibt daher dem Deutschen übrig, diese Aufgabe zu lösen, und er wird dieselbe viel leichter und vortheilhafter ausführen, als etwa die Hügel am Ohio in eine Rheingegend umzuschaffen und mit dem edlen Nektar der alten Welt zu rivalisiren vermögen.

Vergangenen Herbst sandte ich ein Rundschreiben an meine Bekannte in den verschiedenen Theilen der Union, in welchem ich dieselben ersuchte, mir über mehrere Fragen in Bezug auf Land u. s. w. Auskunft zu geben; von den Antworten, welche ich hierauf erhielt, füge ich nachstehend die bei, welche das westliche Virginien betrifft.

Union, Monroe County, Virginien.

„Es giebt kein Congreßland in dieser Gegend so wie überhaupt nicht in Virginien; fast alles uncultivirte Land ist in den Händen von Privatpersonen und zwar in Complexen von 1,000 bis 200,000 Acker.“

„Der Preis des urbar gemachten Landes wechselt von 2 bis 30 Dollars, was von der Lage &c. abhängt. In der Nachbarschaft der Stadt Union kostet der Acker 25 Dollars. — In unserer Gegend giebt es noch wenig Deutsche, aber in einigen benachbarten Counties sind die Bewohner meistens Deutsche. Das Land ist sehr gut, eine schwarze Dammerde mit einer Lehmunterlage, sehr viel Kalk haltend und leicht zu bearbeiten. Die Gegend ist gebirgig, dennoch aber beinahe Alles pflugbar und besonders für Graswuchs geeignet. Wir haben keine Prairien sondern nur Waldbland. Die vorkommenden Bäume sind Einden, Walnuß, Hickory, Zucker-Ahorn, schwarze und weiße Eichen, Poplar und einige Tannen.“

„Die besten Counties in diesen Theilen von Virginien sind Monroe, Giles, Tazewell, Monroe und der südliche Theil von Logan; alle diese Counties gränzen aneinander und enthalten eine große Quantität uncultivirten Landes, welches sehr productiv gemacht werden kann. Ein Freund von mir besitzt in der Monroe und Logan 50,000 Acker sehr gutes Land, meistens eben



und verlangt einen Dollar per Acker. Das Land ist frei von Steinen, reich an Wasser; Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Mais etc. gedeihen sehr gut darauf, für Gras ist es ganz vorzüglich geeignet und es ist allgemein bekannt, daß keine Gegend der Vereinigten Staaten dieses Land an Grasproduction übertrifft, welches daher ganz besonders für Viehzucht zu empfehlen ist, und zwar um so mehr, als das Vieh den ganzen Winter auf die Weide gehen kann. Wenn man das Unterholz ausrottet, so kommt das blue Gras gleich zum Vorschein, erreicht eine Höhe von 18 Zoll und entspricht seiner Güte nach dem Klee von Timothy. Man zieht und mähet hier viel Rindvieh, aber ich glaube daß sich das Land noch mehr zur Schafzucht eignet, da die Gebirgsweide dazu besonders gut ist und man die Schafe sehr billig überwintern kann.“

„Der Rechtstitel zu den oben bemerkten 50,000 Acker Landes ist unbestreitbar; der Eigenthümer dieses Landes hat noch 100,000 Acker in Tazewell County, aber der Rechtstitel ist hierüber zweifelhaft.“

Aus einem andern Theile des westlichen Virginien Wood County sagt ein Correspondent:

„Congreßland ist, wie ich hörte in Virginien nicht mehr zu haben, sondern alles Land ist in den Händen von Speculanten, was kein geringer Nachtheil für die Ansiedlung in Virginien ist, indem es namentlich in New-York Landspeculanten die Menge giebt, die hier gar kein Land besitzen, also nur die Leute pressen. Es ist deßhalb etnem Jeden der sich anzusiedeln wünscht, zu rathen, direct hierher zu reisen und sich selbst über die besten Lagen und Rechtstitel genau zu erkundigen. Man findet hier viel verkäufliches Land und besonders schon theilweise cultivirtes, was dem deutschen Einwanderer um so mehr anzurathen ist, weil er dies Anfangs gleich leichter bewirthschaften kann und weniger von der harten Arbeit des ersten Cultivirens abgeschreckt wird.“

„Das Waldband hat nach Lage und Güte verschiedene Preise; um Parkersburg (eine Stadt am Ohio-Flusse, nicht weit von Marietta im Staate Ohio) kostet der Acker 3 bis 5 Dollar; in meiner Umgebung 2 Dollar; um Clarksburg 5 bis 10 Dollar. In neuerer Zeit haben sich viele Familien aus Ohio und Pennsylvanien hier niedergelassen, die ihre Güter dort um einen guten Preis verkauften.“

„Was den Boden betrifft, so ist derselbe sehr verschieden. In Wood County ist das Land meistens hügelig, Lehm- oder Thonboden und hat eine Unterlage von Mergel oder Sandstein.“

„Die Wälder bestehen meistens aus Eichen, Buchen, Hickory, Wallnüssen und in den Thälern Zucker-Ahorn, von welchem mancher Farmer 500 bis 1,500 Bäume besitzt, woraus er mit Vortheil Zucker bereitet.“

„Die Producte lassen sich hier sehr gut absetzen, namentlich Vieh, da eine Kunststraße von Parkersburg aus, mit der Eisenbahn nach Baltimore in Verbindung steht und überdies die Verschiffung auf dem Ohioflusse die Gelegenheit bietet, alle Producte von hier leicht abzusetzen.“—

Aus Rep lay, Western Virginien :

„Ich habe hier“ ,sagt ein anderer Correspondent, „300 Ader Land für 400 Dollars gekauft. Das Land ist sehr fruchtbar und die Gegend schön und gesund.“

In Ohio sind eine Menge von sogenannten Improved Farms zu erstehen; der Einwanderer darf sich nur einige Zeit in einem oder dem andern Städtchen am Ohioflusse oder an dem Erie See, am Kanale zc. aufhalten und Erkundigungen einziehen.

In Michigan sind noch 14 Millionen Ader Congressland zum Verkaufe ausgedoten; jedoch ist der Theil im Süden von Saginaw County und der gegen die südliche Reihe der Counties zu liegt, seiner vielfältigen Wasserkommunikation und der Billigkeit des Landes halber besonderer Erwähnung würdig.

Ich gebe hier eine sehr glaubwürdige Beschreibung dieses Theiles, welche von sehr achtungswerthen Männern unterzeichnet, von den Bewohnern des bezeichneten Distrikts in der Absicht publicirt wurde, die Einwanderer darauf aufmerksam zu machen. — Emigranten, welche einmal sich entschlossen, nach dem nordwestlichen Theil der Vereinigten Staaten auszuwandern, glaubt man diesen Theil wegen der Wohlfeilheit des Landes und der Lage zur Berücksichtigung anempfehlen zu können.

„In Morse's Geographie (in 1845 publicirt) wird Michigan als im Centrum der großen amerikanischen Seen liegend und an merkantilischen Vortheilen alle inneren Staaten der Union übertreffend geschildert.“

„Die Bevölkerung, welche im Jahre 1810 nur 5000 Seelen zählte, stieg bis 1847 auf 300,000. Der Boden eignet sich für den Anbau aller englischen Getreidearten, aber besonders für Weizen und Korn, auch zur Schaf- und Viehzucht. Diese Bemerkungen beziehen sich vorzugsweise auf das Saginaw=Thal, welches die Counties Genesee, Shiawassie, Tuscola, Midland, Gratiot und Sanilac umfaßt. Der Saginaw, mit den Nebenflüssen: Titibawassie, Flint, Shiawassie, Cass und Mad River, ist einer der größten Flüsse des Staates, und ergießt sich in den See Huron, wo er einen der besten Häfen der Seen bildet.“

„Obengenannte Counties umfassen mehr als 100,000 Ader Land, welche von den Agenten des Staates ausgewählt und jetzt zu \$ 1 25 per Ader

ausgeboten werden; durch Ankauf von State Liabilities, welche in Detroit und andern Plätzen zu einem bedeutenden Disconto verkauft werden, würden Ansiedler obiges Land jetzt zu 70 bis 80 Cents pr. Acker kaufen können."

"Saginaw County allein hat mehr als 120 Meilen schiffbaren Wassers. Saginaw City und Lower Saginaw sind gegenwärtig die bedeutendsten Städtchen, und haben mehrere Stores und Mühlen; letzteres hat im verflossenen Jahre mehr als 6 Millionen Fuß Bauholz verfertigt und nach Chicago, Buffalo und New-York versandt."

"Saginaw hat sowohl mit New-York, wie auch westlich und südlich mit Chicago und St. Louis eine ununterbrochene Wasser-Communication; Mehl kann nach ersterem Plage zu ungefähr 90 Cents pr. Faß verladen werden."

"Die Entfernung von Detroit nach dem County-Sitz von Genesee ist ungefähr 60 Meilen pr. Dampf- und Eilwagen."

"Hausgeräthe und schwere Waaren können über Wasser billiger nach Saginaw transportirt werden, als über Land."

"Die dort wohnenden Ansiedler sind größtentheils von den östlichen Staaten, mit einigen Europäern: Engländern, Schotten und Deutschen (Lutherischer Confession); von letzteren sind ungefähr 400 in den letzten zwei Jahren gekommen, haben ihren Prediger und Schullehrer mitgebracht, und haben sich theilweise auf, der Regierung gehörenden, Ländereien niedergelassen; viele haben vom Staate Land zu ungefähr 80 Cents pr. Acker gekauft. Nahe an diese Niederlassungen gränzend sind noch ungefähr 25 Quadratmeilen von schönem Gouvernment- und Staatsland, bedeckt mit Eichen-, Ahorn-, Aescen-, Butternuß-, Wallnuß- und Fichten-Bäumen; das Land ist hügelig und leicht urbar zu machen, weil die Waldungen nicht sehr dicht sind."

"Folgender Auszug, welcher eine wahre Beschreibung des Landes giebt, ist aus einem Briefe an den Herausgeber des Boston Atlas und datirt vom 12 März 1842. — Der Schreiber sagt, daß er, nach Durchreisung der Staaten Ohio, Indiana, Illinois und Wisconsin, nach Saginaw im Staate Michigan kam, wo er einige Tage verweilte und die Umgebung ansah; er fand hier einige der schönsten Landesstrecken, die er gesehen, von fünf schiffbaren Flüssen in verschiedenen Richtungen durchschnitten. An den Ufern eines der Flüsse war ein Kornfeld, reif zum Ernten, welches, seiner Ansicht nach, 140 Bushel Aehren per Acker liefern würde, und wie er später erfuhr, 160 Bushel auslieferte. Zum Schlusse sagt er: dieser Landstrich biete Ansiedlern größere Vortheile, als irgend einer, den er in den westlichen Staaten gesehen, wenn er die Vortrefflichkeit des Bodens, die schönen Waldungen und Wohlfeilheit des Landes berücksichtige, mit Märkten, Mühlen, Kaufleuten und Handwer-

fern fast vor der Thür; Wild in Ueberfluß, die Flüsse mit Fischen gefüllt, das beste Wasser, und überdies ein gesundes Land.“

„Folgende Prediger begleiteten die Deutschen, welche sich in Saginaw ansiedelten: Herr Pastor Krämer, Sievers und Gräbner. Ersterer schrieb in einem Briefe an einen Amtsbruder in New-York folgendermaßen: Es thut uns sehr leid, dieses ausgezeichnete und fruchtbare Land mit einem Ueberfluß an schiffbaren Flüssen und sonstigen Facilitäten die Producte an den Markt zu bringen, so dünn bevölkert zu sehen, da es doch den Seehäfen so viel näher ist, als der weite Westen, die Reise nach dem Letzteren mit so viel größeren Unkosten verbunden, auch die Transportation der Producte so viel theurer ist.“

„Deutsche Lutheraner, welche nach hier kommen, finden hier zwei organisirte Gemeinden; an der einen bekleide ich, an der andern Pastor Sievers die Predigerstelle; eine dritte ist im Entstehen begriffen unter der Pflege des Herrn Pastors Gräbner.“

„Emigranten rathen wir, bei ihrer Ankunft in Boston oder New York, sich wegen ihrer Reise nach dem Westen, der sichersten und besten Reiserouten, auch der damit verbundenen Kosten u. s. w. die Herren Agenten der dort organisirten Gesellschaften zu consultiren; diejenigen, welche in Detroit landen und in das Innere des Staates Michigan zu gehen wünschen, können bei Herrn Chauncey Hulbert gehörige Auskunft erhalten. —

(Hier folgen mehrere Unterschriften.)

Der Staat Tennessee hat alle die ihm angehörigen Ländereien schon vor vielen Jahren um einen Cent den Acker an Privaten verkauft. Tausende und Hunderttausende Acker dieses Landes sind seither an verschiedene Personen, welche alle damit ihr Glück zu machen glaubten, übergegangen und immer noch für einen höchst niedrigen Preis von 5 bis 10 Cents zu kaufen; — und sehr oft auf öffentlicher Versteigerung ausgedoten, ohne nur eines Angebotes gewürdigt zu werden; so z. B. kam im vergangenen Sommer ein Besitzer von 40,000 Acker solchen Tennesseelandes selbst hierher, dasselbe um den Preis von 8 Cents per Acker zu verkaufen, versuchte es sogar auf der Börse zu versteigern, bekam aber kein Angebot, obgleich er Briefe von sehr glaubwürdigen Personen, die das Land sahen und dringend empfahlen, unter andern auch einen Brief von dem katholischen Bischof zu Tennessee mit sich hatte.

Vergleichen Fälle könnte ich eine Menge anführen.—

Die Speculanten, welche namentlich auch in den südwestlichen Gebirgs-districten der Union große Strecken Landes billig aufgekauft haben und nun versuchen Colonien auf denselben anzulegen, glauben durch den angeblich niedrigen Preis von \$ 1 für den Acker, Emigranten selbst in die entferntesten Winkel locken zu können. Es fehlt auch nicht an Agenten, in Europa

und hier, nicht an romantischen, wirklich wundervollen Beschreibungen dieser Paradiese, welche diese Pöckungen nach Kräften ins Werk zu setzen suchen, wozu es, da der Deutsche in der Regel zu schnell von der Idee der Wohlfeilheit des Landes hingerissen wird, wenig bedarf. Man rühmt ihm an, daß er für \$1 einen Acker Land bekommen, worauf das schönste Holz steht u. s. w. Der Emigrant, immer die Preise seines Vaterlandes mit den hiesigen vergleichend, findet freilich selbst einen mit Holz dicht bewachsenen fruchtbaren Boden billig, denn er denkt selbst aus dem Holze viel Vortheil zu ziehen und vergißt, daß, wenn er das Land dort erst cultiviren muß, die Arbeit hoch und die Producte fast werthlos sind.

Man erzählt überdies den armen Fremden von der ungeheuer großen Productionskraft des Bodens, von den ungeheuer langen Maisähren, dem herrlichen Tabak, der Leichtigkeit mit welcher alle Arten von Gemüse gezogen werden können; man rühmt es, daß das Vieh keiner Sorge, kein Winterfutter bedarf und empfiehlt noch obendrein die herrliche, durchaus freie Jagd; einige erdichtete Bärenhegen und Wolfsjagden verdrehen den armen Bethörten vollends den Kopf; er kauft und ist oft für immer ruinirt. Anfänglich lassen ihn zwar die Neuheit seiner Lage, die vielseitigen Beschäftigungen seine Niederlassung zu begründen, keine Zeit über die Zukunft nachzudenken; wenn aber die schwierigsten Arbeiten vorüber sind, wenn der Reiz der Neuheit vergangen ist, wenn ihm die Gegenstände, die ihn umgeben gleichgültig werden und wenn vor allem seine Erwartungen in Bezug auf Gewinn sich nicht realisiren und das liebe Geld alle ist; da gehen ihm die Augen auf und er muß oft zu seinem unerseßlichen Schaden erfahren, daß das Billigste nicht allemal der beste Kauf ist, und daß er am Ende nicht einmal billig gekauft hat, denn er kann oft für ein Vierteltheil des Preises den er zahlte, besseres und zum Theil schon beurbartes Land in guten Gegenden bekommen.

Wenn der Leser die Berichte, welche ich über die Zustände der Landwirthschaft in den verschiedenen Staaten gab, aufmerksam durchlas; wenn er die Auszüge über den Zinsenertrag an Kapitalien auf Landwirthschaft verwendet aus den Berichten des Finanzministers der Vereinigten Staaten damit vergleichen will, so wird er daraus erschen, daß in vielen Staaten selbst Farmen mit reichem Boden und in guter Lage wenig einbringen; er kann sich also leicht denken, welche Aussichten auf Gewinn ein Farmer hat, der sich in gebirgiger Gegend, entfernt von Flüssen und Eisenbahnen, niederläßt. Ja wenn unbebautes Gebirgsland auch nur 10 Meilen von einem schiffbaren Flusse entfernt liegt, so ist dies schon zu weit, Producte, welche am Verkaufsplatz oft nicht 12 Cents per Bushel gelten, nach einem Flusse, welcher noch dazu vielleicht nur einmal im Jahre schiffbar ist, über

Gebirge, wo keine Straßen sind, zu bringen; der Transport könnte sich dann nicht einmal bezahlen, und deshalb ist in solchen Gegenden auch das beste Land verhältnißmäßig wenig werth, ja in noch weiterer Entfernung von Flüssen und Hauptstraßen, kaum als Geschenk anzunehmen.

So lange Congressland in den schönsten Theilen des Westens in Missouri, Iowa, Wisconsin u. s. w. noch für den Preis von \$1,25 zu haben ist und für diesen Preis noch dazu der beste Besitztitel gegeben wird, kann man Niemanden rathen, das Land im Gebirge von Ost-Tennessee oder West-Virginien für \$1 oder mehr pr. Acker zu erkaufen, so ausgezeichnet solches Land auch sonst zu billigeren Preisen für besondere landwirthschaftliche Zwecke sein mag.

Die Ländereien in den Alleghany und Cumberland Gebirgen eignen sich nämlich hauptsächlich nur für Viehzucht, da sie als Gebirgsland mehr oder weniger felsigt, mehr oder minder steil, mit Flüssen und Bächen durchschnitten und nur stellenweise für den Ackerbau tauglich sind; als Weide dagegen sind sie ganz vorzüglich und es würde sich dort, wie ich an einem andern Orte bemerkte, die Anlegung großer Schäfereien unbezweifelt ganz reichlich lohnen; Ackerbau und Viehzucht im Kleinen dürfte dagegen wohl kaum die darauf verwendete Mühe und Arbeit bezahlen.

Man muß überhaupt der nicht zu verkennenden Wohlfeilheit des hiesigen Urwald- oder Prairielandes gegenüber, immer bedenken, daß die Kultur desselben nicht umsonst unternommen werden kann und daß die darauf erzeugten Producte fast keinen Werth haben, die gedachte Wohlfeilheit also durchaus relativ ist. Der wirkliche Kostenpreis eines Stückes Landes von 80 Ackern, wovon 40 Acker beurbart und eingezäunt, kommt im Durchschnitt, und ohne die Auslagen für Gebäude ic. in Anschlag zu bringen, auf \$6 pr. Acker zu stehen. Sechs Dollars pr. Acker ist aber ein sehr hoher Preis in einer unbewohnten Gegend, wo weder Holz noch andere Producte einen Werth haben, besonders wenn man bedenkt, daß man gutes Land in bevölkerten und schon beurbarten Distrikten für eben diesen Preis per Acker haben kann. Erwägt man überdies, daß ein Ansiedler im Urwald das erste Jahr von seinen Mitteln leben muß, ehe er sich von seinem Lande zu ernähren hoffen darf, und daß, wenn er so weit gekommen ist, sein Land ihm auch etwas eintragen soll, so wird man finden, daß von Gewinn wenig oder gar keine Rede ist und daß der Ansiedler schon zufrieden sein muß, wenn er sich eben nur die gewöhnlichsten Lebensbedürfnisse zu verschaffen im Stande ist. Ein solcher Farmer ist schlechter daran, als der Tagelöhner, welche außer seiner Beföstigung doch wenigstens \$10 monatlich bekömmt.

Der Staat Arkansas bietet nahe an 500,000 Acker Land zum Geschenke an Ansiedler aus.

Der folgende Brief des Staats-Auditors von Arkansas mag als Beleg hierfür dienen; ich entnahm ihn aus einer der besten Zeitungen der Vereinigten Staaten, dem „National Intelligencer,“ welcher in Washington erscheint, und dessen Herausgeber diesen Brief unter den Aufschrift: Land in Arkansas bei seinen Lesern einführt. „Ein Gutsbesitzer aus Indiana, welcher seinen Wohnort zu verändern wünscht, schrieb an den Staats-Auditor von Arkansas in Bezug auf die von dem letzten Staate erlassene Aufforderung zur Ansiedelung. Er empfing hierauf die folgende Antwort:

„Staats-Auditoriat,

Little Rock Arkansas, Oktober 27, 1847.

„Mein Herr! In Entgegnung auf Ihren Brief vom 18. d. rathe ich Ihnen zunächst, Ihre Reise hierher zu Wasser nach Little Rock zu unternehmen; von diesem Plage aus können Sie sich am besten das Land, wo Sie sich ansiedeln wollen, aussuchen und sodann in unserm Auditoriat die betreffende Schenkungsurkunde ausgestellt erhalten: Ein jeder Ansiedler kann für sich 160 Acker und eben so viel für ein jedes seiner Kinder erhalten, da wir genug Land zu verschenken haben, um sie und alle ihre Freunde bei uns aufzunehmen. Unser Klima ist mild und schön und man kann im Winter jeden Tag im Freien arbeiten. Fütterung für sein Vieh findet der Ansiedler das ganze Jahr hindurch auf unsern Prairien und Weiden im Ueberflusse. Unsere Abgaben sind gering, unser Papiergeld gesichert, die Ernten sind dieses Jahr sehr reichlich ausgefallen, und es ist jetzt gewiß die beste Zeit, sich hier anzusiedeln.

Ihr

E. N. Conway, Staats-Auditor.“

Sobald ich obigen Artikel in dem Intelligencer fand, wendete ich mich sofort an den Auditor des Staates Arkansas, um die gesetzlichen Verordnungen über diese Land-Schenkungen zu erlangen; ich erhielt dieselben noch frühzeitig genug, um einige Auszüge aus ihnen, so wie die folgende Bemerkung des Auditors mitzutheilen. Der Auditor schreibt mir:

„Es sind über vierhundert und achtzig tausend Acker Land in Arkansas, welche an wirkliche Ansiedler (actual settlers) abgetreten werden. Die Deutschen, welche hier wohnen, sind sehr mit dem Lande zufrieden, und mehrere haben innerhalb einiger Jahre ziemlich viel Eigenthum erworben; sie erfreuen sich reichlichen Segens ihrer Arbeit, und bekennen sich in ihren Erwartungen weit übertroffen. 4. April 1848.“

„In Bezug auf den von dem Auditor über Land auszustellenden Besitztitel und dessen von der Uebereinstimmung mit den bestehenden Gesetzen

abhängender Gültigkeit hat der oberste Gerichtshof des Staates Arkansas im Januar 1847 entschieden \*), daß der Käufer von Land, welches wegen Nichtbezahlung von Taxen dem Staat anheimfiel, zunächst nachzuweisen hat, daß der Verkauf desselben gesetzmäßig vor sich ging und daß alle gesetzlichen Erfordernisse eines solchen Verkaufs erfüllt und genau beobachtet wurden. Der in Folge dieses Nachweises von dem Auditor gesetzmäßig ausgestellte Besitztitel giebt dem Käufer neben dem Besitz des Landes auch alle Rechte und Ansprüche des früheren Eigenthümers desselben, so wie die Rechte und Ansprüche des Landeigners an den Staat, und es wird ein solcher Rechtstitel bei allen Gerichtshöfen dieses Staates für hinlängliche Legitimation des Käufers oder seiner Erben, Bevollmächtigten, angesehen, so wie alle Verkäufe, welche vom Collector und Auditor gesetzmäßig vorgenommen, als gut und gültig anerkannt werden. Revised Statutes of Arkansas, Section 133 & 134.“

Das Gesetz über die Erhebung von Taxen zur Bestreitung der Regierungskosten ist ein Theil des allgemeinen und öffentlichen Gesetzes des Landes, und verpflichtet alle Personen, welche steuerbares Eigenthum innerhalb des Staates besitzen, sich selbst zu unterwerfen.

Daß diese Schenkungen von Seiten des Staates gesetzlich und gültig sind, unterliegt keinem Zweifel, und mancher arme Mann mit einer zahlreichen Familie könnte sich in Arkansas ein großes Besizthum erwerben, wenn nicht ein Hinderniß im Wege stände, welches trotz den Gesetzen und der guten Absichten des Staates manchen Ansiedler hindern wird, solches Land als Geschenk anzunehmen und sich darauf niederzulassen. Dies Hinderniß sind die ehemaligen Eigenthümer, die wegen Nachlässigkeit oder Armuth die Taxe nicht bezahlten und ihr Land nach den neuen Gesetzen ihrer Besiztentsehung verwirkten; diese Eigenthümer widersetzen sich wahrscheinlich und werden jedem Ansiedler, der sich auf ihr Land niederzulassen Willens ist, eine Kugel durch den Leib jagen, oder ihm die im Lande gebräuchliche Waffe das Bowie Knife zu fühlen geben. Wer also Arkansas' Land geschenkt nehmen will, mag sich nur auf einen Kampf mit dem frühern Besizer gefaßt machen. Solche Kämpfe kommen im Westen der Union bei Ansiedlern auf Congressland oft vor, denen der ersten Ansiedler oder Squatter, welcher sich, ehe das Land vermessen und verkäuflich war, darauf niedergelassen hat, den Besitz dieses Landes trotz aller Gesetze, mit dem Gewehre streitig macht.

Ehe demnach ein Deutscher in Arkansas sich auf solches Land niederläßt, thut er wohl, sich erst recht genau zu erkundigen, wer der vorige Besizer war

\*) Das Gesetz über verwirkte Ländereien besteht seit dem 23. Dezember 1840. Fernere Insätze vom 5. Januar 1843, vom 23. Dezember 1844 und 23. Dezember 1846.



und wo er wohnt; sollte es sich herausstellen, daß derselbe in der Nähe wohnt, dann würde ich ihm rathen, die Idee, das Land als Geschenk zu nehmen, aufzugeben, indem der Besitz desselben ihm theuer zu stehen kommen könnte. Es kann aber viel Land darunter sein, das Leuten gehörte, die nicht im Staate wohnen und die sich der Besignahme nicht widersetzen werden, weshalb wenigstens nicht voreilig jede Gelegenheit, Arkansas' Land geschenkt zu erhalten, von der Hand zu weisen ist.

Trotz der vielen Verluste, welche von Einwanderern schon durch Landspekulationen erlitten wurden, gelingt es doch immer wieder neuen Glücksritten, Einwanderer auf die unverschämteste Weise zu betrügen und ihnen oft Ländereien zu verkaufen, welche nie existirten, oder von welchen sie wenigstens nie die Besitzer waren. Europa wird mit Colonisations-Plänen und dergleichen glücklich machenden Projekten überschwemmt. Land, das die Amerikaner nicht als Geschenk annehmen würden, wird in den Seehäfen Europas und selbst hier, als in jeder Beziehung außerordentlich fruchtbar angepriesen und dem Einwanderer aufzudringen gesucht. Ich wiederhole hier noch einmal, kauft ja kein Land, ehe ihr es nicht selbst gesehen habt; und wenn ihr auch wirklich euch auf solchen Ländereien niederlassen wollt, so bleibt noch, wenn es möglich, ein Jahr in der Gegend, ehe ihr kauft, damit ihr euch hinlänglich überzeugt, daß es so ist, wie man es euch angegeben hat. —

Jeder Kaufmann lobt seine Waare, und der Landspekulant steht hierin den schändlichsten Juden nicht nach; Alles findet sich auf seinem Lande, — kommt man aber hin und erkundigt sich bei Eingebornen um die Verhältnisse, so ist man sehr bald von dem wahren Zustande der Dinge belehrt. Ich führe hier ein Beispiel an, wie wenig man sich auf dergleichen Lobpreisungen verlassen kann und darf. —

Man hatte mir während des Herbstes 1847 einen Strich Land von ungefähr 60,000 Aekern im Ulster County, im Staate New-York, vielfach und dringend empfohlen, und mich zu dessen Untersuchung eingeladen. Die Schilderungen des Landes waren glänzend, der Preis billig, die lithographirten Karten gaben Land- und Wasserstraßen in hinreichender Menge an, wodurch dem Lande, in Verbindung mit dem nahen Hudsonflusse, der beste und größte Markt der Union als leicht zugänglich dargestellt war; kurz es vereinigte Alles zu einer vortheilhaften Niederlassung. Die Eigenthümer des Landes gaben mir einen Brief an ihren Agenten in besagtem Landdistrikte mit, und so ging ich den Fluß hinauf, um dieses Eldorado kennen zu lernen. Ich besuchte, ehe ich mich an den Agenten wendete, einen der Kramläden eines Vertchens, von welchem das bezeichnete Land nicht ferne lag, und nachdem ich mich über Manches der Umgegend erkundigt,

fragte ich unter Anderem auch nach dem besprochenen Distrikte von 60,000 Aekern. Ein gerade anwesender Landmann sagte mir sofort, daß er den Distrikt genau kenne, da er schon zwanzig Jahre in demselben lebe und sich daselbst sehr gut fortgebracht hätte; er schilderte alsdann den Boden, die Lage &c. und sagte, das Schönste dieses Landes sei, daß die Hälfte davon senkrecht stehe und die andere Hälfte nur Hafer und Roggen produziere. Als ich ihn nun aber über die Art und Weise fragte, wie er sich auf solchem Lande so gut ernähren könnte, sagte er freilich, daß dies nicht durch Ackerbau geschehe, sondern durch Rindenhauen, wo er irgendwo gute fände, und von der Jagd, und daß er die Rinden an die Gerber der Umgegend, das Wild aber stets nach New-York verkaufe, wo es einen guten Preis bringt. — Diese Mittheilung gab mir nun freilich hinlänglichen Aufschluß über die Ursache der Wohlfeilheit des Landes, welches ich auch bei der nachherigen Besichtigung ganz so fand, wie es mir beschrieben wurde. Das Land lag sehr hoch, und es war da so kalt, daß selbst die Kartoffeln nicht mehr geriethen, die Hälfte des Distrikts war Felsen und Gestein.

Nun denke sich ein Europäer daß man hier zu Lande bei einer Entfernung von nur 100 engl. Meilen von dem Orte, wo das Land sich befindet, der Schilderung nicht vertrauen kann und er wird einsehen, wie viel weniger man in Europa den anlockenden Beschreibungen, welche dort über Ländereien zu Ansiedlungen verbreitet werden, Zutrauen schenken darf, zumal da man sich in Europa oft den Boden Amerikas als eine Schichte aufgeschwemmter Dammerde darstellt, die weder Ruhe noch Dünger braucht und auf welcher Alles beinahe von selbst wächst.

Nie lasse man sich durch einseitige ausschneiderische Anpreisungen dazu verleiten, noch nicht gesehenes Land, die Rage also im Sacke zu kaufen; immer bedenke man, daß jede einseitige Anpreisung von Ländereien nur in der Absicht geschrieben sein kann, mit den nähern Verhältnissen Unbekannte anzulocken und zum Kaufe zu verleiten; und wenn man keine anderen Gründe hat, sich zur Wahl eines Ansiedelungsortes bestimmen zu lassen als solche Anpreisungen, so lasse man sich durch das Gedrucktsein derselben ja nicht verblenden; denn das Papier ist geduldig. Man erkundige sich erst nach der Glaubwürdigkeit der Urheber dieser Anpreisungen, denn sonst läuft man große Gefahr arg getäuscht zu werden.

In den Jahren 1834 und 1836 wo das Land mit Banken überfüllt war und die Leichtigkeit so wie der Leichtsinne, mit welchen ungeheure Massen von Papiergeld geschaffen wurden, alle Preise zu einer unverhältnismäßigen Höhe getrieben hatte, wo Jedermann speculirte, wo man Städte, Eisenbahnen, Canäle in allen Richtungen über die Staaten zu errichten sich vornahm und ihren Lauf vorläufig wenigstens mit Pfählen bezeichnete, auf den Karten aber als

schon bestehend auführte, (wie ich selbst Gelegenheit hatte, viele auf den Plätzen gar herrlich sich ausnehmende Städte mitten im Urwald und dieselben mit allen in ihnen zu bauen vorgenommenen öffentlichen Gebäuden durch ein paar Pfähle bezeichnet zu sehen); zu dieser Zeit kauften Speculanten große Distrikte Land vom Congreß, hoffend daß sie sich Emigranten eben so leicht als Banknoten verschaffen könnten. Nachdem die Ueberspannung von Kräften aber die nöthige Abspannung herbeigeführt hatte und eine Crisis eintrat, in welcher es bezüglich der projectirten Städte, Straßen und Canäle eben nur bei den abgesteckten Pfählen blieb, gingen die Ländereien meistens an die Gläubiger jener sanguinischen Speculanten über, und so kann man selbst jetzt noch große Strecken gut ausgewähltes Land mit guten Besitztiteln von Privatleuten zu kaufen bekommen, doch muß man unter allen Umständen stets selbst sehen und sich nicht eher entscheiden als bis man dazu durch die glaubwürdigste Gewähr, durch eigne Erfahrung sich veranlaßt findet.

### Besitztitel.

Das Creditssystem der hiesigen Grundeigenthümer ist bei weitem nicht so geordnet wie in Deutschland, wo ein Blick in die Grund-, Hypotheken- oder Steuerbücher schon genügt, sofort die ganze rechtliche und finanzielle Stellung eines Grundstücks auf das Genaueste zu erkennen. Da nun überdies hier Witthum, rechtskräftige Erkenntnisse, frühere Colonial- und sonstige staatsrechtliche Verhältnisse die Stellung des Grundeigenthums vielfach bedingen, so ist die genaueste Prüfung der Berechtigung dessen, der Grundeigenthum verkauft, zu diesem Verkaufe die Prüfung des Besitztittels also, ganz unbedingt nothwendig. — Der Einwanderer welcher Land kaufen will und nicht unmittelbar vom Staate wo er sich niederläßt oder von den Vereinigten Staaten, sondern — wie bei allen bereits bebauten Ländereien — aus dritter Hand kauft, versäume deshalb nie den Besitztittel seines Verkäufers durch einen tüchtigen Anwalt prüfen zu lassen und schlage die — oft nicht unbedeutenden — Kosten dieser Prüfung auf die Erwerbskosten des Grundbesitzes selbst. Höchste Vorsicht ist hierbei unbedingt nöthig und hundertfach schon hat sich Rässigkeit oder unzeitige Sparsamkeit in Bezug auf diese Untersuchungen an denen gerächt, die sich dieselben haben zu Schulden kommen lassen. Im Westen und Süden, wo nächst den englischen auch noch spanische und französische Landbelehnungen in früheren Zeiten statt fanden, sind solche Untersuchungen noch viel nothwendiger als irgendwo und namentlich zeichnet sich Texas durch die Unsicherheit seiner Titel aus, da schon unter der früheren mexikanischen Herrschaft eine Unzahl mehr oder weniger verunglückter größerer Landspeculationen die Rechtsverhältnisse des Grundbesitzes so verwirrt haben, daß

Mancher schon durch diese Verwirrung ruinirt worden ist; wovon noch im Laufe dieses Jahres die betrübendsten Beispiele gegeben worden sind.

Der Besitztitel für Congressland ist in der Regel immer der beste und zuverlässigste; sechs Monate nach Ankauf von Congressland erhält der Käufer das Patent oder den Kaufbrief von der General-Land-Office. Alle nachherigen Verkäufe solcher Ländereien werden bei dem County-Gerichte eingetragen und der Käufer kann, wenn er diese Bücher genau prüfet, alsbald sehen, ob der Eigenthümer von welchem er zu kaufen gedenkt, der berechtigte Besitzer des Landes ist oder nicht.

Die meisten Besitztitel der Ländereien im Staate Kentucky, im westlichen Virginien, in Tennessee, Georgia u. s. w. sind vom Staate entweder an solche, die in den letzten Kriegen gegen England als Soldaten dienten, als Entschädigung gegeben (military bounty lands) oder auch vom Staate direct an verschiedene Individuen käuflich abgetreten worden. Die oben genannten Staaten waren vor dem Unabhängigkeitskriege bereits theilweise angesiedelt und das Land ist schon seit langer Zeit im Privatbesitz Einzelner befindlich, von diesen aber wiederum durch Verkauf, Erbschaft und Verschuldungen u. abgetreten worden, weshalb die Besitztitel daselbst in der Regel eben so alt als verworren sind. Man hat daher für diese verworrenen Besitztitel einen eigenen Ausdruck „shingled over“, welcher sich wörtlich nicht übersetzen läßt, womit aber jenes Labyrinth von Oblasten, Anrechten und Beschwerden bezeichnet wird, welches so unendlich schwer zu ergründen ist.

Viele dieser Ländereien sind wegen rückständiger Taxen gerichtlich auf dem Wege der öffentlichen Versteigerung verkauft worden; in diesem Falle kann aber der Landeigenthümer dasselbe noch eine Reihe von Jahren hindurch wieder einlösen, sofern er nur dem Ersteher die Ankaufssumme nebst Interessen zurückzahlt und ihn für etwaige Verbesserungen entschädigt; welche er während seiner Besitzzeit auf das erstandene Grundstück verwendet hat.

Die Gesetze sind in dieser Hinsicht fast in jedem Staate verschieden und es bedarf daher einer genauen Kenntniß derselben, um die Rechttheit der Besitztitel beurtheilen und sich so bei dem Erkauf von Ländereien vor Verlusten bewahren zu können. Mag aber auch der Erwerbstitel eines zum Verkauf stehenden Grundstückes noch so neu und einfach sein, immer ist eine Prüfung desselben in Bezug auf die, den früher in Deutschland so häufigen stillschweigenden Hypotheken ähnlichen Anrechte dritter Personen nothwendig, da selbst ein nur vorübergehender Besitz von Grundstücken der Ehefrau und den Gläubigern des Besitzers, Rechte giebt, deren Erlöschen in der Regel nicht auf eine so ausdrückliche Weise bewirkt wird, wie es wohl zu wünschen wäre. Eben so sind wegen Zahlung der Steuern

genaue Nachforschungen anzustellen, denn oft schon sind Grundstücke versteigert worden, deren Verkäufer von der bevorstehenden Versteigerung nicht einmal etwas wußten.

---

## **XV. Verzeichniß der landwirthschaftlichen Zeitschriften, welche in den Vereinigten Staaten erscheinen:**

Maine Farmer erscheint in Augusta in Maine wöchentlich.

Farmers' Monthly Visitor erscheint in Concord in New Hampshire monatlich.

Boston Cultivator erscheint in Boston in Massachusetts wöchentlich.

New England Farmer erscheint in Boston in Massachusetts wöchentlich.

Massachusetts' Ploughman erscheint in Boston in Massachusetts wöchentlich.

New-York Farmer & Mechanic erscheint in New-York wöchentlich.

American Agriculturist erscheint in New-York monatlich.

Farmer's Library and Monthly Journal erscheint in New-York monatlich.

American Quarterly Review of Agriculture erscheint in Albany in New-York vierteljährlich.

Cultivator erscheint in Albany in New-York monatlich.

New Genesee Farmer erscheint in Rochester in New-York monatlich.

Farmer's Cabinet erscheint in Philadelphia in Pennsylvanien monatlich.

Lancaster County Farmer erscheint in Lancaster in Pennsylvanien monatlich.

American Farmer erscheint in Baltimore in Maryland monatlich.

Southern Planter erscheint in Richmond in Virginien monatlich.

North Carolina Farmer erscheint in Raleigh in North Carolina monatlich.

Southern Agriculturist erscheint in Charleston in South Carolina monatlich.

Southern Cultivator erscheint in Augusta in Georgia monatlich.

Alabama Planter erscheint in Tusculooosa in Alabama monatlich.

Planters' Banner erscheint in Franklin in Louisiana wöchentlich.

Nashville Agriculturist erscheint in Nashville in Tennessee monatlich.

Dollar Farmer erscheint in Louisville in Kentucky monatlich.

Ohio Cultivator erscheint in Columbus in Ohio wöchentlich.

Indiana Farmer & Gardener erscheint in Indianapolis in Indiana monatlich.

Prairie Farmer erscheint in Chicago in Illinois monatlich.

Michigan Farmer erscheint in Jackson in Michigan monatlich.

Iowa Farmer's Advocate erscheint in Burlington in Iowa monatlich.

Missouri Farmer erscheint in St. Charles Missouri monatlich.

Tennessee Farmer & Horticulturist erscheint in Nashville in Tennessee monatlich.

## XVI. Maaf und Gewicht in den Vereinigten Staaten.

### Längenmaaf.

12 Zoll = 1 Fuß; 3 Fuß = 1 Yard;  $5\frac{1}{2}$  Yard = 1 Rod;  
40 Rod = 1 Furlong; 8 Furlong = 1 Meile.

Der Zoll wird auch in 3 Gerstenkörner oder 12 Linien abgetheilt.

1 Fathom = 6 Fuß.

120 Fathom = 1 Cable's Length.

Der Wiener Fuß =  $12,448$  amerik. Zoll.

„ Preussische „ =  $12,361$  „ „

„ Französische „ =  $12,792$  „ „

### Ein amerikanischer Acre enthält:

4 D-Roods, jede Rood 40 D-Rods, Poles oder Perches.

160 D-Rods, jede zu  $30\frac{1}{2}$  D-Yard.

4,840 D-Yards, jede zu 9 D-Fuß.

43,560 D-Fuß, jeder D-Fuß zu 144 D-Zoll.

640 Acre = eine Quadratmeile.

1 Wiener Joß zu 1,600 D-Klafter =  $1,422$  Acres.

1 Baierisches Tagwerk =  $0,342$  Acres.

1 Französischer Hectar =  $2,471$  Acres.

## Bier=Maaf.

4 Gills = 1 Pinte; 2 Pinten = 1 Quart; 4 Quart = 1 Gallone;  
32 Gallonen = 1 Barrel. 1 Gallone = 231 Kubiz-Zoll.

Ein österreichischer Eimer zu 40 Maaf =  $12\frac{1}{2}$  Gallonen.

Ein baierischer Eimer zu 60 Maaf = 14 Gallonen.

## Trocknes Maaf.

2 Pinten = 1 Quart; 4 Quart = 1 Gallone; 2 Gallonen = 1 Peck;  
4 Pecks = 1 Bushel. Der Bushel enthält  $2,150\frac{1}{2}$  Kubiz-Zoll.

Ein österreichischer Megen =  $1,69$  Bushel.

Ein baierischer Scheffel =  $6,223$  Bushel.

## Gewicht.

a. Handelsgewicht. Avoirdupois.

16 Drachmen = 1 Unze; 16 Unzen = 1 Pfund; 112 Pfund = 1 Centner;  
20 Centner = 1 Tonne; 1 Tonne = 2,240 Pfund.

1 Pfund Avoirdupois = 14 Unzen, 11 Penny, 16 Gran Troy.

b. Troygewicht.

24 Gran = 1 Penny; 20 Penny = 1 Unze; 12 Unzen = 1 Pfund.

c. Apothekergewicht.

20 Gran = 1 Scrupel; 3 Scrupel = 1 Drachme; 8 Drachmen = 1 Unze; 12 Unzen = 1 Pfund.

1 österreichischer Centner =  $123,4$  amerif. Pfund.

1 Kubicfuß Anthracite Kohle wiegt von 50 bis 55 Pfd.

1 " bituminöse Kohle " " 42 — 55 Pfd.

1 " Holzkohle " " 18 —  $18\frac{1}{2}$  Pfd.

Man rechnet auch 28 Bushel (zu 5 Peck) auf eine Tonne.

## Geld.

Der Dollar = 100 Cents.

Fünf Francs = 94 Cents.

1 baierischer Gulden ungefähr 48 Cents.

1 preussischer Thaler " 66 Cents.





Österreichische Nationalbibliothek



+Z162393904





